18+

Во имя Науки!

Убийства, пытки, шпионаж и многое другое

Сэм Кин

автор бестселлера «Исчезающая ложка»

Table of Contents

18+
Во имя Науки!
УБИЙСТВА, ПЫТКИ, ШПИОНАЖ
и многое другое
СЭМ КИН
автор бестселлера «Исчезающая ложка»
БОМБОРА
ИЗДАТЕЛЬСТВО

Сэм Кин

Во имя Науки! Убийства, пытки, шпионаж и многое другое

ICEPICK SURGEON:
Murder, Fraud, Sabotage, Piracy, and Other Dastardly Deeds Perpetrated in the Name of Science by Sam Kean

* * *

Большинство людей полагают, что великий ученый – это прежде всего интеллект. Они ошибаются. Это прежде всего характер.

Альберт Эйнштейн

Могу сказать только одно: многое делается противозаконно, но когда известный человек желает провести научный эксперимент, закон прикрывает глаза.

Д-р Томас Риверс

Пролог. Наследие Клеопатры

Согласно легенде, первый неэтичный научный эксперимент в истории был организован не кем иным, как Клеопатрой.

В период ее правления, которое длилось с 51 по 30 год до н. э., у египетских ученых возник вопрос: насколько рано можно определить пол будущего ребенка в утробе матери? Этого никто не знал, и у Клеопатры возник дьявольский план в отношении некоторых своих служанок.

Это был не первый случай вторжения царицы в область медицины. Согласно античным источникам – и современные историки поддерживают их мнение, – Клеопатра проявляла живой интерес к работе придворных лекарей. Она даже изобрела сомнительное средство против облысения – мазь из сожженных перетертых мышей, жженых лошадиных зубов, смешанных с медвежьим салом, костным мозгом оленя, корой тростника и медом. Эту смесь нужно было втирать в череп, «пока он не прорастет». Греческий историк Плутарх писал и о более страшных экспериментах Клеопатры с ядами, которые она испытывала на узниках. Вначале она занималась настойками и химикатами – вероятно, добываемыми из растений, – а затем перешла к ядовитым животным. (Она даже стравливала различных ядовитых тварей между собой и с увлечением наблюдала, кто победит.) Эти знания пригодились царице, когда она решила покончить с собой, позволив ядовитой змее укусить себя в грудь, поскольку, по ее наблюдениям, такая смерть наступала относительно безболезненно.

Какими бы ужасными ни казались отравления узников, по безнравственности эксперименты с плодом в утробе бесконечно их превосходят. Неизвестно, почему Клеопатру так это интересовало и почему ей так нужно было это выяснить. Но, как только какую-то из ее служанок приговаривали к смерти (судя по всему, это было распространенное явление), царица подвергала ее специфической процедуре. Во-первых, на тот случай, если служанка вдруг была беременна, царица заставляла ее выпить ядовитую жидкость – «разрушительную сыворотку», – которая, как ей было известно, провоцирует выкидыш. После того как с прошлым было покончено, Клеопатра заставляла слугу мужского пола заново оплодотворить женщину. Затем, в заранее определенный момент, несчастной вскрывали живот и извлекали плод. Результаты бывали разными, но, по некоторым свидетельствам, Клеопатра могла различать младенцев мужского и женского пола уже на сорок первый день после зачатия, тем самым доказав, что половые различия проявляются на ранней стадии развития плода. В общем и целом она посчитала свой эксперимент успешным.

Впрочем, единственным историческим источником, где упоминается об этом кошмаре, является Талмуд, что на первый взгляд может вызывать подозрения. У Клеопатры было множество врагов, которые распространяли про нее разные слухи, и трудно придумать историю, демонизировавшую ее больше, чем эта. Кроме того, как ныне известно медикам, результаты недостоверны. Через шесть недель после зачатия у плода формируются глаза, нос и пальцы в виде мелких уплотнений, но его размер не более полдюйма, гениталии еще не дифференцированы, а следовательно, определить пол невозможно. (Гениталии формируются на девятой неделе, когда плод достигает двух дюймов в длину.) Так что,

оставляя в стороне враждебные слухи, сомнительно, что Клеопатра вообще проводила подобный эксперимент.

Пусть это и легенда, но многие поколения людей верили в нее, а это говорит кое о чем важном. Клеопатра была могущественной, ее многие ненавидели, и яркость кошмарной легенды захватывает воображение. Мы допускаем, что тираны совершают ужасающие поступки. Но помимо того, кое-что в данном свидетельстве похоже на правду. Здесь кроется архетип некоего глубинного и страшного образа, который сложился уже в те древние времена, – образа человека, способного зайти слишком далеко и позволить своей одержимости овладеть им. Сейчас мы называем такого человека безумным ученым.

Безумство безумных ученых – особого рода. Они не бормочут чушь и не впутывают вас в сумасшедшие замыслы. Напротив, они мыслят вполне логически. Например, Клеопатра проводила эксперименты только над служанками, которые за какие-то прегрешения были приговорены к смерти. Если им все равно суждено умереть, логично рассуждала она, почему бы в оставшееся время не послужить на пользу делу? Придя к подобному умозаключению, она вынуждала их сделать аборт, исключая возможность случайной предыдущей беременности повлиять на чистоту эксперимента. Затем фиксировала точную дату насильственного нового оплодотворения, чтобы впоследствии получить точный результат. Если рассматривать это как чистый эксперимент, Клеопатра все делала правильно.

Но по всем остальным нормам Клеопатра, разумеется, поступала неправильно. Она оказалась настолько одержима своей идеей, настолько ослеплена ею, что отбросила в сторону все соображения благопристойности и сострадания, игнорируя кровь и боль, стремясь к своей цели, несмотря ни на что. Нет, безумного ученого делает безумцем не отсутствие логики, оправдания или научной проницательности. Суть в том, что они *слишком хорошо* занимаются наукой – вплоть до утраты человечности.

Введение

В нашем обществе ученые – достойная публика. Как правило. Это спокойные и умные, рациональные и здравомыслящие люди, хладнокровно анализирующие окружающий нас мир. Но, как показывает история с Клеопатрой, порой их охватывает одержимость. Они все выворачивают наизнанку и превращают якобы благородные устремления в нечто противоположное. За наваждением забывается, что знание – это еще не все. Это лишь часть.

В этой книге выясняется, что толкает людей переступать черту и совершать преступления и проступки во имя науки. В каждой главе рассматриваются различные грехи: убийство, вредительство, шпионаж, гробокопательство, мошенничество и прочие – полноценный тур по криминальным искусствам. Надо признаться, некоторые из этих историй неприлично увлекательны: кому не понравится захватывающая байка про пирата или пикантная история мести? От других, даже случившихся пару веков назад, до сих пор мороз по коже. Какие-то случаи попадали на первые полосы всех таблоидов своей эпохи, другие остались незамеченными или растворились во времени, несмотря на всю свою сенсационность. В этой книге я восстанавливаю такие истории и стараюсь показать, что толкает людей нарушать абсолютные табу.

Эти истории могут поведать немало удивительного о том, как работает наука. Всем известно, как происходят открытия. Кто-то наблюдает необычное природное явление, кого-то озаряет представление о том, как протекает некий процесс или ведет себя некая частица. Затем ученый проводит эксперименты, чтобы проверить гипотезу, или отправляется в поле. При известной доле везения все складывается удачно (ха-ха). Но чаще громоздятся разочарования: эксперименты проваливаются, финансирование заканчивается, косные коллеги отказываются признавать новые результаты. Затем, благодаря определенной настойчивости, доказательства становятся слишком очевидными, чтобы их игнорировать, и сопротивление тает. Ученый возвращается из интеллектуальных дебрей, и его провозглашают гением. Мир получает огромную пользу от нового медицинского средства, или высокотехнологичного материала, или даже от понимания того, как зародилась жизнь или какова судьба Вселенной.

Нужен определенный тип личности, чтобы пройти сквозь все эти тернии, нужно терпение и самопожертвование. Вот почему наше общество традиционно почитает ученых как героев. Но наука – нечто большее, чем череда отдельных находок. С недавних пор она, как и общество в целом, существует в нравственных координатах, и понимание добра и зла, а также пути от одного к другому имеют большее значение, чем когда-либо. У науки есть свои грехи, за которые приходится держать ответ.

Еще более удивительным может показаться понимание того, что неэтичная наука по факту является некачественной наукой. Нравственно сомнительные исследования зачастую вызывают сомнения и в научном смысле. На первый взгляд это может показаться странным. Часто ведь говорят, что знание не может быть хорошим или плохим – тем или другим его делает только использование человеком. Но наука еще и коллективная деятельность: полученные результаты нуждаются в проверке, верификации и признании другими людьми. Ученый полностью вкладывается в процесс, но, как

показывают истории, изложенные в этой книге, наука, игнорирующая человеческие нужды или попирающая права человека, как правило, не дает тех результатов, на которые можно было бы рассчитывать. В лучшем случае такая работа раскалывает научное сообщество и вынуждает тратить время и силы на склоки. В худшем – покушается на культурные и политические свободы, необходимые для самого существования науки. Насилие и предательство в отношении людей оборачиваются насилием и предательством самой науки.

Вот почему эти истории имеют не только научный или биографический интерес. Очень редко злодеи от науки рождаются полностью сформированными, как Афина из головы Зевса. В большинстве случаев нравственная коррозия происходит постепенно. Разрушение идет шаг за шагом. Понимание того, что делают такие ученые и как они находят себе оправдание, дает возможность вычленить такого же рода сомнительную логику в современных исследованиях и даже предотвратить возникновение таких проблем. Анализ неправедных деяний дает возможность понять, как погасить дурные импульсы и направить энергию на доброе дело.

Одновременно эти истории помогают постичь психологическую подоплеку разного рода злодеяний. Как выглядят преступники от науки? Чем они отличаются от заурядных преступников? И каким образом их интеллект и глубокое знание мироустройства помогают и содействуют неправедным поступкам? Например, в четвертой главе исследуется сенсационное убийство в Гарварде, где профессор медицины, используя свои познания в анатомии, убил своего коллегу и расчленил труп (таким образом, он стал вторым в истории выпускником Гарвардского университета, казненным за преступление. В другой главе мы встретимся с человеком, который едва не стал третьим). Часто полагают, что просвещенные интеллектуалы – высоконравственная публика; увы, множество фактов свидетельствует об обратном.

И наконец, как ученые оправдывают свои прегрешения перед собой и другими? Психологи уже описали несколько приемов, которыми пользуются преступники от науки, чтобы найти рациональное объяснение своим поступкам и минимизировать свою вину, – своего рода базовый курс на тему «Почему Хорошие Ученые Совершают Плохие Поступки». Например, ученые более склонны преступать этические границы, когда испытывают настоятельную потребность во что бы то ни стало достичь цели. Подлецы от науки также пользуются эвфемизмами, чтобы маскировать свои деяния, порой даже для самих себя. Или производят сложные морально-этические вычисления, в результате чего польза, которую они принесли в прошлом, в сумме перевешивает вред, причиняемый в данный момент, и общий итог оказывается положительным.

Ученые, судя по всему, особенно склоны к туннельному зрению. Не секрет, что наука требует высокой сосредоточенности, и туннельное зрение концептуально важно для такой сосредоточенности. Погружаясь в исследование, некоторые не в состоянии ничего видеть за его границами, и все в своей жизни, включая этику, подчиняют достижению поставленной цели. В таких случаях мысль о нравственности или безнравственности научного проекта им просто не приходит в голову. Во второй главе я напоминаю, как много самых ярких европейских ученых семнадцатого и восемнадцатого веков, включая Исаака Ньютона и Карла Линнея, использовали в своих интересах трансатлантическую работорговлю, чтобы получать фактические данные и пополнять коллекции образцами из

дальних краев. Корабли доставляли нужные ученым сведения, и наверняка мало кто из них задумывался о своей причастности к работорговле.

В иных случаях искажаются представления о нравственности. По сравнению, скажем, с политикой наука кажется чистым делом. Достаточно вспомнить, от скольких невзгод и тягот она нас избавила благодаря спасающей жизнь медицине и облегчающим труд технологиям. Ученые по праву гордятся этими достижениями. Но тут очень легко угодить в логическую ловушку: Наука = Польза, точка. И в этом смысле все, что продвигает научные исследования, должно, следовательно, рассматриваться в позитивном ключе. Наука становится самоцелью и самооправданием. Аналогичным образом ученые, одержимые манией величия, часто обманываются предвидением результата. Они убеждают себя, что их исследование – предвестник научной утопии и что блаженство, которое будет достигнуто в этой утопии, многократно компенсирует страдания, причиняемые в данный момент. В пятой главе показано, как в такую ловушку попал Томас Эдисон, мучая собак и лошадей электричеством, чтобы доказать превосходство системы генерирования тока, которую он предпочитал. Хуже того, в седьмой главе рассказывается о том, как в исследовании, направленном на борьбу с инфекционными заболеваниями, передающимися половым путем, периодически сознательно заражали людей сифилисом и гонореей, чтобы изучать их состояние. В обоих случаях оправдание находится просто: не разбив яиц, омлет не приготовишь. Однако, когда приносят нравственность в жертву научному прогрессу, зачастую остаются ни с чем.

Но дело не только в оправдании. Возникает вопрос: что придает уникальность преступлениям во имя науки? Когда нарушают закон обычные люди, они делают это ради денег, ради власти или руководствуясь какими-то грязными побуждениями. Только ученые совершают подлости ради информации – для расширения наших представлений о мире. Конечно, мотивы многих преступлений, описанных здесь, сложные и неоднозначные; человек – подлая натура. Но прежде всего эти преступления совершались из фаустовской жажды познания. Например, общественное табу на препарирование человеческих тел вынудило многих анатомов 1800-х годов платить деньги определенной публике за опустошение могил. Чтобы получить знания, к которым они так страстно стремились, приходилось и самим пойти по скользкой дорожке. Некоторые анатомы сами занимались гробокопательством или покупали трупы у убийц. Они были настолько увлечены своими исследованиями, что все остальное для них не имело значения, и они постепенно утрачивали человеческие качества.

Но эти истории – не просто старинные страшилки, с которых смахнули пыль, чтобы попугать школьников. Современная наука до сих пор разбирается с их последствиями. Возьмите исследования, связанные с работорговлей. Многие экспонаты, собранные благодаря данному явлению, стали ядром ныне знаменитых музеев и остаются в витринах до сих пор. Такие музеи не возникли бы без работорговли, а это означает, что наука и рабство спустя столетия сплетены между собой. Или рассмотрим эксперименты, которые нацистские медики проводили над узниками лагерей во время Второй мировой войны. Например, они опускали людей в ванны с ледяной водой, изучая гипотермию. Варварские методы, от которых люди гибли или оставались калеками. Но в отдельных случаях это единственные имеющиеся на сегодня данные о том, как возвращать людей к жизни в экстремальных условиях. Что мы должны делать с этической точки зрения? Отмахнуться от этого опыта или использовать его? Каким образом мы лучше почтим память невинных

жертв? Зло может поднимать вихри в научном поле и спустя много лет после смерти злодеев.

Эта книга не только ворошит прошлое. Здесь есть и современные истории, которые произошли на памяти живущих ныне поколений. А в приложении описываются поразительные преступления будущего. На какие темные дела подвигнутся ученые грядущих веков? Можно предположить, что произойдет, например, в случае колонизации Марса и других планет, если вспомнить о преступлениях во время полярных экспедиций, где гнетущий ландшафт и настоящая борьба за выживание могут сводить людей с ума. В других случаях прецедентов нет. Каких новых преступлений следует ждать, когда во всех наших домах появятся программируемые роботы-компаньоны или когда весь мир захлестнет экономичная и вездесущая генная инженерия?

В целом эта книга – сплав драматизма научных открытий с нездоровым возбуждением от историй реальных преступлений. Сюжеты представляют события от первых шагов науки семнадцатого века до высокотехнологичных преступлений завтрашнего дня и охватывают все уголки планеты. Если быть честными перед собой, придется признать, что все мы когда-то падали в кроличью нору одержимости или обходили правила, стремясь к желанной цели. Но мало кто из нас изведал такую глубину падения, как злодеи из книги «Во имя Науки!». Мы склонны думать о науке как о прогрессивной силе, несущей в мир добро. Обычно так оно и есть. Обычно.

1. Пиратство: биолог-буканьер

Судья опустил молоток, и Уильям Дампир склонил голову от стыда. Один из самых уважаемых ученых своего времени стал осужденным преступником.

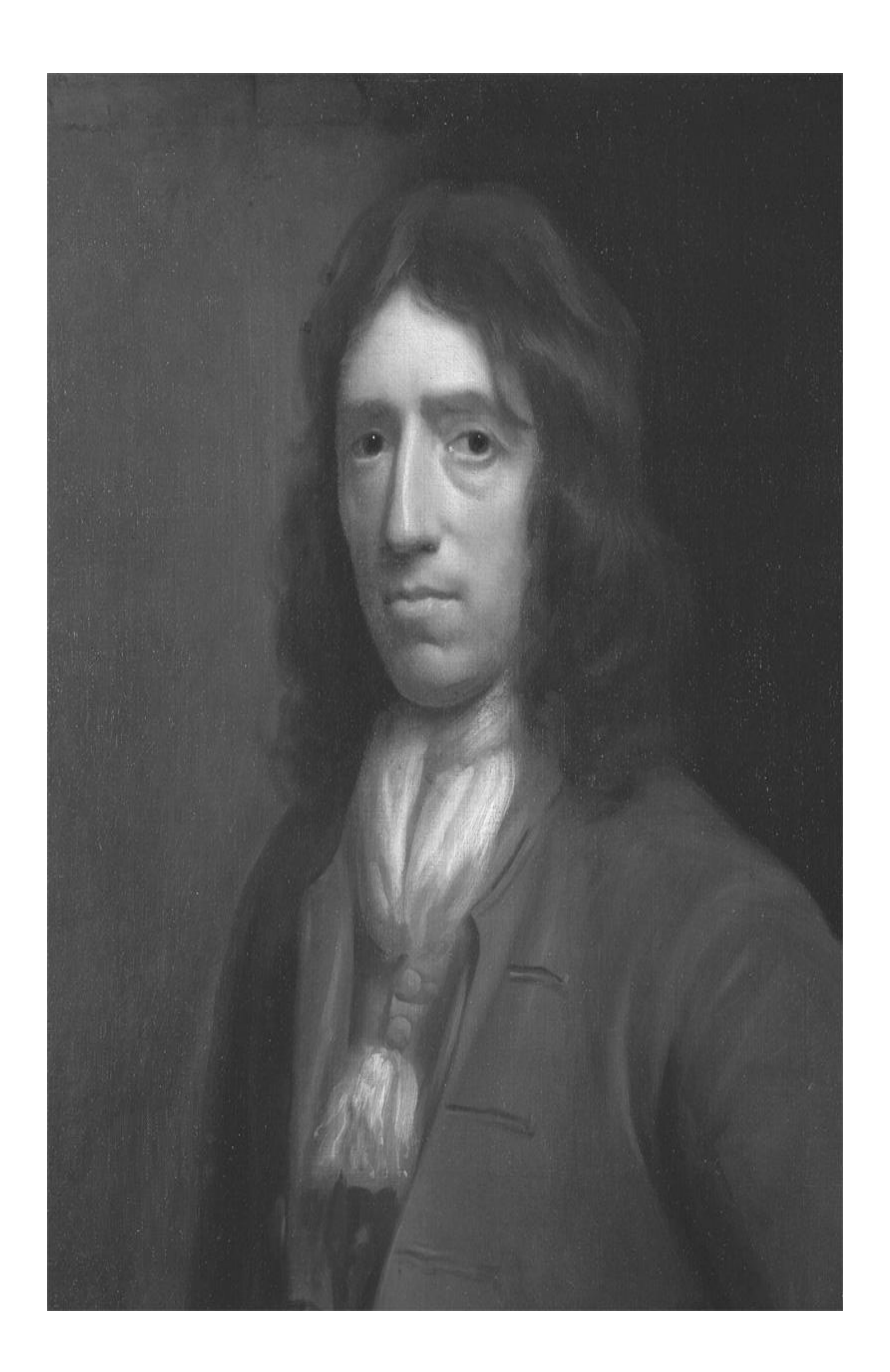
Это произошло в июне 1702 года, а поскольку суд был военно-морским, заседание состоялось на борту корабля, под соленым морским бризом. Все понимали, что большинство обвинений, выдвинутых против Дампира, безосновательны. Обвинение в убийстве выглядело сомнительным, а обвинения в некомпетентности как навигатора были и вовсе смехотворны: он был лучшим мореходом современности, всемирно признанным специалистом по ветрам, течениям и погоде. Но по ходу судебного заседания Дампир, мужчина с длинными спутанными волосами, мешками под глазами и обреченным выражением лица, почувствовал, что суд настроен каким-то образом наказать его хоть за что-то. Так и произошло: судьи признали его виновным в избиении тростью своего помощника во время последнего плавания и объявили «недостойным для исполнения должности командира любого из кораблей Ее Величества». Его приговорили к штрафу в размере трех годовых жалований и отчислили из флота.

Разбитый и озлобленный, Дампир нетвердой походкой покинул борт корабля. Как он мог докатиться до такого? Он был величайшим натуралистом своего времени, таким, что Чарлз Дарвин позже считал себя его учеником.

Сенсационные путевые очерки Дампира повлияли на появление книг «Робинзон Крузо» и «Путешествия Гулливера». Однако, несмотря на все свои достижения, Уильям Дампир в глазах власть имущих навсегда останется повинен в одном. Он был блестящим ученым и мореплавателем. Этого у него не отнять. Но большую часть своей сознательной жизни он также был пиратом.

Учитывая два обстоятельства – крайнюю бедность и одержимость биологией, – обращение Дампира к пиратству было, наверное, неизбежным. Он стал сиротой в четырнадцать лет, устроился юнгой на корабль, побывал на Яве и Ньюфаундленде, но попытка поступить во флот не удалась. В апреле 1674 года, в возрасте двадцати двух лет, он все-таки попал на Карибы. Поболтавшись некоторое время по островам, он осел в заливе Кампече, на востоке Мексики, и стал зарабатывать на заготовке кампеша – местного не очень крупного дерева, из сердцевины которого добывали великолепный краситель алого цвета. Позже Дампир описывал лесорубов как «пестрый сброд», склонный «пьянствовать и палить из ружей по три-четыре дня кряду ‹…› они не собирались подчиняться никакой гражданской власти и наслаждались своей вольницей». Дампир, вероятно, пьянствовал вместе с ними, но и не отказывал себе в удовольствии совершать длительные прогулки по берегам залива Кампече и с восхищением наблюдать

животных, о которых раньше мог слышать только в легендах, – дикобразов и ленивцев, колибри и броненосцев. Для человека, любящего естествознание, это был настоящий рай.



Пират-биолог Уильям Дампир, оказавший большое влияние на Чарлза Дарвина. Он же бродяга и прохвост. Портрет работы Томаса Мюррея (больше иллюстраций ко всем главам доступно по адресу: samkean.com/books/theicepick-surgeon/extras/photos).

Проблемы у него начались в июне 1676 года, в один из тех роскошных дней начала лета, когда работу на природе можно считать почти подарком. Пока остальные лесорубы нежились на солнце, Дампир обратил внимание на необычно резкие изменения направления ветра. «Восточный ветер сменялся на южный, а затем снова на восточный».

Потом все заметили над головой массу фрегатов. Эти птицы зачастую сопровождают корабли, идущие к берегу, и многие посчитали их появление добрым знаком: возможно, подвезут припасы. Но Дампир нахмурился. Стая по размерам и энергичности была вполне хичкоковской, словно птицы от чего-то спасались. Однако самое странное происходило с местным ручьем. Наводнения были частью жизни в Кампече; люди порой по утрам вставали с постелей буквально в лужи болотистой воды. Но в этот день ручей стал загадочным образом иссякать, словно воду высасывали через гигантскую трубку, и русло почти пересохло.

Через два дня после этих знамений небо заволокли тяжелые черные тучи, и начался ад. Никто из лесорубов не мог даже вообразить шторм такой силы. Дождевые капли жалили, словно шершни, слепили глаза, порывами ветра сносило хижины одну за другой, пока не осталось лишь одно убежище. Люди с трудом пробрались туда через потоки воды и грязи и, перекрикивая рев бури, попытались укрепить последнее укрытие с помощью деревянных столбов и веревок, накинув их на три высоких пня. Укрытие едва выстояло. Вымокшие, продрогшие лесорубы, сгрудившись, провели там несколько часов, а затем увидели вокруг себя совершенно иной мир. Повсюду лежали поваленные деревья, вывернутые корни создавали непроходимую преграду. Дампир с несколькими лесорубами разыскал единственное уцелевшее каноэ. Они вышли в залив и увидели, что море полно мертвой рыбы, плавающей кверху брюхом. Из восьми судов, стоявших на якоре в бухте несколькими часами ранее, все, за исключением одного, унесло в море. Лесорубы попросили экипаж уцелевшего судна поделиться провизией, но, как вспоминал Дампир, «получили очень холодный прием. Нам не досталось ни хлеба, ни пунша, ни даже ящика рома».

Кинематографическое описание Дампиром этой бури было первым метеорологически подробным отчетом об урагане, и оно положило начало его увлеченности изучением ветров и погоды, которую он сохранил на всю жизнь. Но в ближайшей перспективе буря имела судьбоносное значение для него лично. Все инструменты лесорубов – топоры, пилы, мачете – смыло бесследно. У Дампира не было денег, а при отсутствии орудий труда – и возможности их заработать. В итоге, как он писал позже, «для поиска средств к существованию я был вынужден изменить образ жизни». Это эвфемизм. «Изменить образ жизни» – означало податься в буканьеры.

В те времена буканьеры были отдельной пиратской кастой[1]. Среди пиратов были так называемые приватиры, или каперы, которые имели негласное разрешение от правительств своих стран нападать на вражеские корабли. Английские приватиры атаковали преимущественно испанские суда, и во многих домах англичан на Карибских островах можно было встретить шелка, оловянную посуду или изящные резные кресла, предназначавшиеся изначально для Барселоны и Мадрида. Приватирство считалось

терпимым, если не достойным занятием. У буканьеров не было никакого разрешения на грабежи. Они были обычными преступниками, и правительства их стран, равно как и противников, относились к ним с одинаковым презрением. Буканьеры, к которым прибился Дампир, стояли еще ниже на социальной лестнице, поскольку нападали в основном не на корабли, полные сокровищ, а на жалкие маленькие прибрежные поселения, грабя людей практически таких же, как они сами.

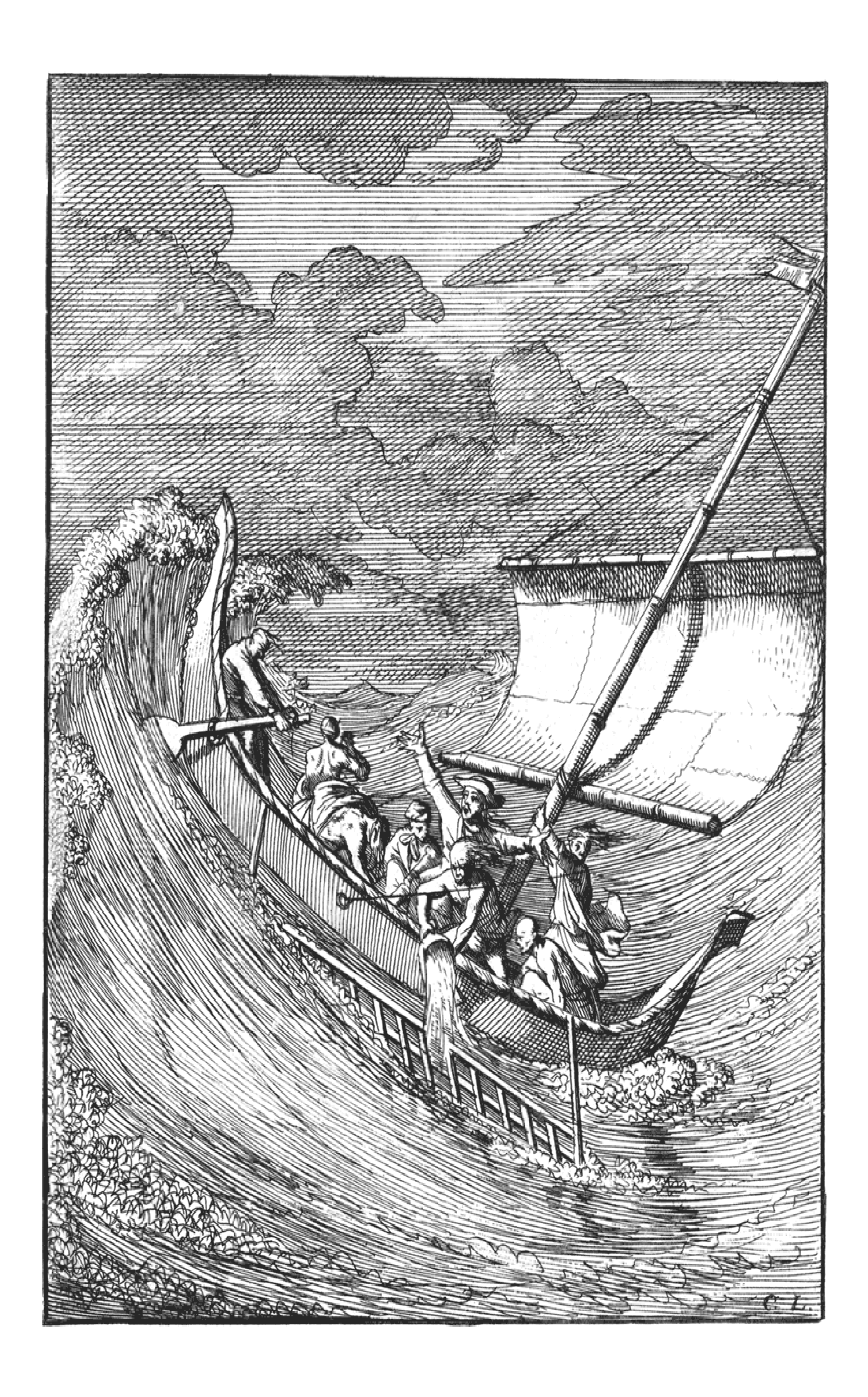
Мы не знаем, что делал Дампир во время этих налетов, поскольку в дневниках он опускает подробности, возможно, испытывая неловкость. Но у него еще была привычка отвлекаться на естествознание. Например, описывая налет на Веракрус, он уделяет буквально несколько слов гибели десятка своих компаньонов и вообще умалчивает о том, что налет завершился ничем: завидев приближение пиратов, жители, захватив все свои ценности, покинули город, и мародеры остались с пустыми руками. Вместо этого Дампир подробно описывает десятки оставленных клеток с попугаями, которые он со спутниками забрал на корабль как законную добычу. «Они были желтыми и красными, – восхищается он. – Все вперемежку, и очень мило щебетали». Нет трофеев – не важно; попугаи были для него тоже сокровищем.

В 1678 году Дампир вернулся в Англию и загадочным образом женился на даме по имени Джудит, фрейлине какой-то герцогини. Стремясь встать на путь истинный, он использовал приданое, чтобы приобрести кое-какие товары, и в январе 1679 года вновь отправился на Карибы, намереваясь продать их, пообещав супруге в течение года вернуться. Обещание он не сдержал. Через несколько месяцев после прибытия он нанялся на торговое судно, идущее в Никарагуа. По пути корабль зашел в порт на Ямайке, притягательное место для всякого сброда. Позже Дампир утверждал, что был потрясен – потрясен! – когда экипаж решил присоединиться к неким пиратам и заняться буканьерством. На самом деле некоторые историки полагают, что Дампир прекрасно знал, что на Ямайке найдет пиратов, и отправился туда с конкретной целью – вернуться в открытое море.

И на это у него имелись причины. Конечно, как любой человек в истории, Дампир жаждал обогащения, и всегда был шанс, что шайка буканьеров наткнется на испанский галеон, набитый дублонами, и добудет сокровища. Но была причина и глубже: Дампир не мог забыть Кампече, свои прогулки по лесам с их экзотической флорой и фауной, дни, проведенные в дикой природе. И пиратство казалось единственным способом вернуть эти ощущения. Разумеется, пиратство – грязный бизнес с нападениями и убийствами. На протяжении многих лет Дампиру довелось видеть, как закалывали кинжалами священников, выбрасывали за борт бунтарей, расстреливали и пытали индейцев-аборигенов… Нет никаких оснований думать, что Дампир оставался в стороне или его тошнило от соучастия. Но Кампече разбудил страсть к естествознанию, почти эротичную по своей интенсивности, и, сколь бы он порой ни сожалел о своем участии в буканьерстве, жажда видеть новые земли, новые небеса, новые растения и животных оказалась сильнее. Он вспоминал, что «был вполне доволен», несмотря ни на что, «понимая, что чем дальше мы идем, тем больше знаний и опыта я могу набраться, а это главное, что для меня имело значение».

Дампир присоединился к пиратам в качестве штурмана-навигатора, и последующее путешествие оказалось хаотичным приключением, в котором он поменял несколько кораблей и экипажей, – точно перечислить их сейчас невозможно. Они начали с нападений на города в Панаме, потом отправились в Вирджинию, где Дампир по неизвестной причине был арестован; он характеризует этот инцидент просто как «проблемы». Путешествие продолжилось на тихоокеанском побережье Южной Америки, включая Галапагосские острова.

Время от времени команде доставалась приличная добыча: рулоны шелка, тюки корицы или мускуса. Однажды они захватили восемь тонн мармелада. Но гораздо чаще галеоны ускользали от них в открытом море, и пиратам приходилось отступать и искать новую жертву. Бывало, они устраивали изнурительную осаду какого-нибудь прибрежного городка, после чего выяснялось, что жители успели увести у них из-под носа все мало-мальские ценности, и буканьеры оставались с пустыми руками.


C. L.

Дампир и его команда едва не погибли во время яростного шторма по пути в Индонезию (гравюра Каспара Луйкена).

В Южной Америке состояние сколотить не удалось. «У нас не было ничего ‹…› кроме усталости, невзгод и лишений», – вспоминал Дампир. Порой им приходилось пить воду «с привкусом меди или глины» из «вонючих углублений в камнях» и ночевать на открытом воздухе, имея лишь «холодную землю в качестве ложа и звездный небосвод для укрытия». Однажды, во время настолько сильного шторма, что экипаж побоялся поднять паруса, Дампир и один его спутник вскарабкались на такелаж и распахнули свои плащи под ветром, чтобы хоть как-то управлять судном.

В надежде на удачу экипаж решил отправиться на Гуам – в неизведанный путь протяженностью более чем семь тысяч миль по открытому морю. Они высадились на берег лишь через пятьдесят один день, едва не умирая от голода. Дампир позже понял, что, сложись ситуация немного хуже, экипаж мог склониться к убийству и съесть капитана и его помощников, в том числе и его самого. (Капитан оценил новость с изрядной долей юмора. Обращаясь к штурману, он рассмеялся: «Дампир, от тебя-то им мало проку!» Дело в том, что, как пояснял Дампир, «я был тощим, а капитан – здоровым и упитанным».) С Гуама экипаж совершил вылазки в Китай и Вьетнам, а Дампир позже стал первым англичанином, ступившим на австралийскую землю. Помимо исследования флоры и фауны при каждой стоянке Дампир использовал свободное время в открытом море для изучения ветров и течений, став первоклассным навигатором. Даже те, кто относился к нему с презрением, вынуждены были признать, что он обладал почти сверхъестественной способностью по направлению ветра и течения определять, где находится земля за горизонтом.

За время своих плаваний Дампир несколько раз сменил корабли, присоединяясь к разным командам. Порой смены происходили по-дружески, без обид – Дампир просто хотел побывать в каких-то новых местах: «Ни одно предложение увидеть какую-то часть света, где я никогда не бывал, не казалось мне неуместным». В иных случаях Дампир, чувствуя ухудшение обстановки, сбегал от деспотичного капитана. Однажды ему пришлось глухой ночью просто выскользнуть в иллюминатор. При таких побегах он обычно прихватывал с собой только одно – то, что представляло для него самую большую ценность на свете, – свои походные записки о природе.

Последний побег, в южной части Тихого океана, оказался весьма обескураживающим. Страстно желая вернуться домой, Дампир с несколькими товарищами, включая четверых заключенных индонезийцев, перебрались на остров и раздобыли себе каноэ. В первой вылазке на свободу лодка перевернулась, и Дампир трое суток сушил свои записки над костром, страницу за страницей. Во время второй попытки лодка попала в шторм, и спутники провели шесть суток в открытом море, налегая на весла и вознося молитвы. «Море уже ревет, и белая пена окружает нас ‹…› и каждая волна грозит поглотить наш утлый ковчег», – вспоминал Дампир. Хуже всего то, что он много лет не был на исповеди, и груз множества грехов тяготил его душу. «Я предавался очень печальным размышлениям ‹…› и оглядывался с ужасом и отвращением на поступки, которые раньше мне просто не нравились, а сейчас я содрогаюсь от одних воспоминаний о них». Чудесным образом они добрались до суши, оказавшись на острове Суматра, где Дампир просто рухнул и провел шесть недель, восстанавливая силы. Затем, пересаживаясь с

одного корабля на другой, в сентябре 1691 года он оказался в Лондоне. Прошло двенадцать лет с тех пор, как он пообещал супруге вернуться через двенадцать месяцев.

Как фрейлина, Джудит весьма неплохо все эти годы жила своей жизнью без мошенника-мужа. Но пирату теперь нужно было зарабатывать на жизнь и искать новые источники дохода. Поскольку вариантов у него было немного (нельзя же в резюме просто указать «буканьер»), Дампир начал перерабатывать свои путевые записки в книгу. То, что тетради пережили все эти путешествия, – само по себе чудо. Несколько раз их заливало водой, однажды ему пришлось заталкивать их в стволы бамбука для сохранности. Но усилия оказались оправданны[2]. В 1697 году вышло из печати «Новое путешествие вокруг света», которое произвело большое впечатление как одна из ярчайших работ по естественной истории и антропологии своего времени.

После пребывания на Суматре Дампир сделал первое описание вещества «ганга», или марихуаны, на английском языке: «Одних это клонит в сон, у других вызывает веселье и приступы безудержного смеха, а кто-то впадает в бешенство». Он описал обряд массового обрезания у двенадцатилетних филиппинцев и то, как «они последующие две недели ходят враскоряку». Он описал татуировки в Полинезии и бинтование ног в Китае (которое объяснил простой «уловкой» мужчин в отношении женщин, чтобы те не покидали дом). Услыхав в Вест-Индии одну легенду, он за раз съел дюжину маринованных груш и с удовольствием обнаружил, что они действительно окрашивают мочу в красный цвет. В Оксфордском словаре английского языка приводится почти тысяча цитат из его текстов. Он ввел в английский язык такие слова, как *banana* (банан), *posse* (банда), *smugglers* (контрабандисты), *tortilla* (тортилья), *avocado* (авокадо), *cashews* (кешью) и *chopsticks* (азиатские палочки для еды).

Но его книга и серьезный научный труд. Даже в наши дни Дампир остается непревзойденным наблюдателем природы. По сравнению с ним другие описания флоры и фауны кажутся безжизненными – как чучело льва со стеклянными глазами на фоне настоящего рыкающего, готового к прыжку зверя. Живость описаний отчасти объясняется тем, что Дампир использовал все пять чувств, включая вкус. Не было ни одного животного, которого он бы не ел. Языки фламинго, например, писал он, «имеют большое жировое утолщение у корня, которое просто превосходно; блюдо из языков фламинго достойно стола принца». Он готовил мясо морской коровы, суп из игуаны и клецки на черепашьем жире, а также десятки других эксцентричных блюд. Но если у читателя начинали течь слюни, Дампир мог так же быстро отбить всяческий аппетит. В одном отвратительном сюжете он описывает, как вскрыл кисту у себя на ноге и медленно, дюйм за дюймом извлекал поселившегося там склизкого червя. Или со всеми подробностями – заранее прошу прощения – делает одно из самых эпических описаний приступа диареи, известных в анналах английской литературы. Все началось с поиска средства от лихорадки, и его уговорили принять местное «снадобье», чтобы прочистить кишки. Идея оказалась неудачной. В течение года он то и дело бегал в отхожее место, а иногда за один присест выдерживал тридцать дефекаций, пока уже не воспалилась вся задница. Никто не говорил, что работа в полевых условиях – это наслаждение.

Одним из наиболее характерных для Дампира можно считать его рассказ про нападение аллигатора. Начинается он с описания различий между аллигаторами и крокодилами. В эпоху, когда большинство ученых еще считали китов рыбами, способность подметить столь тонкие различия произвела большое впечатление и не

показалась бы неуместной в современной книжке по герпетологии. Затем все меняется. Без какого-либо перехода Дампир начинает рассказывать о ночной охотничьей вылазке в Кампече. Он пишет о том, как один ирландец по имени Даниэл наткнулся на аллигатора и тот схватил его за ногу. Парень стал звать на помощь. Но его спутники, пишет Дампир, «решили, что он попал в лапы каких-то испанцев», испугались, убежали и бросили его в темноте на съедение хищнику.

Даниэл удивительным образом сохранил хладнокровие и решил бороться. У рептилий, в отличие от млекопитающих, нет губ, и они не умеют жевать. Они рвут добычу на части и вынуждены широко разевать пасть, чтобы забросить кусок глубже в глотку. Когда хищник в очередной раз раскрыл пасть, Даниэл метнулся вперед и всунул аллигатору в зубы свое ружье. Тот, не заметив подмены, мотнул головой, дернул ружье, чтобы проглотить его, а Даниэл высвободился.

На адреналине парень сумел вскарабкаться на дерево и снова стал кричать, призывая на помощь. Его товарищи, осознав, что никаких испанцев поблизости нет, вернулись с горящими факелами и отогнали аллигатора. Дампир далее пишет, что Даниэл «оказался в плачевном состоянии и не мог стоять на ногах. Колено было разодрано зубами аллигатора. Его ружье нашли на другой день ‹…› с двумя большими вмятинами на прикладе с обеих сторон, каждая по дюйму глубиной». В общем, вот классический Дампир – ученый, скрупулезный и пугающий одновременно.

Некоторые историки утверждают, что «Новое путешествие…» положило начало целому жанру описания путешествий. После публикации Дампир получил приглашение выступить в престижном лондонском Королевском обществе – лучшем научном клубе мира. Неплохо для буканьера. Он даже присутствовал на ужине с некоторыми выдающимися государственными деятелями, включая Сэмюэля Пипса, автора знаменитого впоследствии дневника. Важным персонам, разумеется, хотелось поговорить о естествознании, но кое-кто, несомненно, испытывал отдельное удовольствие оттого, что с ними за одним столом сидит настоящий пират.

Книга имела успех, и в 1699 году Дампир опубликовал продолжение «Нового путешествия…», куда вошло, в частности, эссе «Рассуждение о ветрах», которое позже такие капитаны, как Джеймс Кук и Горацио Нельсон, считали наилучшим практическим руководством по мореходству. Эссе стало значительным вкладом в изучение ветров и течений. Двое современников Дампира, Исаак Ньютон и Эдмунд Галлей (прославившийся кометой), незадолго до этого опубликовали трактаты о природе течений и штормов соответственно. В эссе Дампира говорилось о том, откуда берутся ветра и течения. Таким образом, трое ученых одним махом раскрыли многовековую тайну океана и циклического движения воды по земному шару. Обычно мы не включаем пиратов в одну компанию с Галлеем или сэром Исааком, но Дампир оказался вполне равен им в этой области.

Может показаться странным, но в момент публикации второй книги Дампира уже не было в Англии. Первая публикация принесла ему совсем немного денег – отчасти потому, что в то время не существовало закона об авторском праве и основная прибыль доставалась, как это ни смешно звучит, литературным пиратам. Дампиру по-прежнему нужно было зарабатывать на жизнь. Более того, он просто жаждал оставить позади свое пиратское прошлое и утвердить себя как респектабельного ученого. Президент Королевского общества представил Дампира первому лорду Адмиралтейства, который предложил бывшему буканьеру должность капитана военного корабля «Робак» (Roebuck)

и руководство экспедицией в Новую Голландию (современная Австралия). Несмотря на любые сомнения, которые у него могли быть по поводу возвращения на флот, Дампир согласился. Частью миссии было выяснение возможности коммерческих отношений с антиподами. Но главная задача была научной. Ему предстояло возглавить первую в истории подлинно научную экспедицию. Более благородной миссии и представить было нельзя. Но под управлением Дампира она с самого начала обернулась катастрофой.

Дампир был в чем-то схож с Генри Торо: невероятный ворчун, получавший наслаждение от природы и постоянно недовольный своим человеческим окружением. Он еще отличался поразительным высокомерием. На пиратских кораблях, с которых начинал Дампир, обычно царил удивительно демократический дух. На некоторых даже были приняты рудиментарные нормы медицинской страховки со скользящей шкалой компенсаций за утрату глаз и конечностей[3]. Однако Дампир стремился дистанцироваться от своего прошлого и на борту «Робака» положил конец всякому панибратству. Он решил, что умнее всех во всех вопросах, как научных, так и прочих, но не имел ни такта, ни политического чутья, чтобы унять недовольство, которое в связи с этим возникло.

Особенно это касалось отношений с офицерами. Первый помощник Дампира, лейтенант флота Джордж Фишер, презирал его как пиратское отродье. Он на каждом шагу твердил, что Дампир с умыслом заполучил должность командира «Робака» и займется пиратством, как только они выйдут в открытое море. «Робак» поднял паруса в январе 1699 года, и уже до того, как корабль добрался до первой промежуточной остановки (на Канарских островах, для пополнения запасов бренди и вина), между Дампиром и Фишером начались ссоры. Как сообщал один свидетель (в характерной для моряков грубой манере), Фишер «обзывал капитана последними словами, предлагал тому поцеловать себя в задницу и говорил, что на такое дерьмо плевать хотел».

В середине марта напряженность перешла в насилие. Как и множество жизненных проблем, все началось с бочонка пива. По морской традиции при первом пересечении экватора на борту судна откупоривается бочонок пива, чтобы экипаж мог немного освежиться в жаркую погоду. Команда Дампира слишком быстро управилась с бочонком. Послышались жалобы, что у них в глотках снова пересохло. Матросы упросили Фишера выкатить второй. Вместо того чтобы посоветоваться с Дампиром, как полагается по морским правилам, Фишер разрешил сам.

Это трудно назвать бунтом. Но Дампир уже был на грани. Ходили слухи, что Фишер собирается выбросить его за борт, чтобы скормить акулам. Демонстративный подрыв авторитета переполнил чашу терпения капитана. Увидев второй бочонок с пивом, он схватил свою трость, нашел бондаря, который открыл бочонок, и ударил его по голове. Затем подлетел к Фишеру и потребовал объяснений, почему он разрешил это. Прежде чем Фишер произнес слово, Дампир нанес ему сильный удар и в результате избил до крови. Затем приказал заковать лейтенанта в ножные кандалы и запереть в каюте на две недели.

Фишер даже не мог воспользоваться гальюном и вынужден был париться в собственных испражнениях. Когда корабль достиг Баии на бразильском побережье, Дампир приказал арестовать своего лейтенанта и посадить в тюрьму без еды.

Впрочем, если Дампир полагал, что тем самым выиграл битву, то он ошибался. Как только за Фишером захлопнулась дверь камеры, он высунулся в окно и стал кричать прохожим на улице, что его посадили незаконно, при этом понося Дампира на чем свет стоит. Позже он написал письмо английским властям, в котором представил пирата-ученого как тирана. Фишер только и думал, как уничтожить Дампира.

Дампир, напротив, чтобы отвлечься, с головой погрузился в изучение природы. Пока Фишер вынашивал планы мести, Дампир уходил в леса, окружающие Баию, и делал записи об индиго, кокосах и тропических птицах. Одна такая вылазка особо выделяется своей исторической значимостью. Понаблюдав в разных местах за несколькими стайками «длинноногих птиц», Дампир понял, что, несмотря на некоторые различия, птицы каждой стаи не настолько не похожи на других, чтобы их можно было считать отдельными видами. Это просто череда вариаций. И он придумал для такой ситуации новое слово – «подвид». Это может показаться незначительной находкой, но Дампир нащупал идею – о вариациях в природе и отношениях между видами. Именно ее позже развернет его поклонник Чарлз Дарвин в своем труде «О происхождении видов».

Вылазкам Дампира положила конец католическая инквизиция. Она не могла смириться с мыслью о том, что какой-то пират-протестант бродит везде, постоянно делает какие-то записи. Появились слухи, что церковь намерена арестовать его или даже отравить. Возможно, опасаясь оказаться в оковах рядом со своим первым помощником, Дампир поспешил поднять паруса. Но перед отплытием организовал отправку Фишера в Англию, где, как полагал, тот будет подвергнут унизительному суду за нарушение субординации. Дампир оказался прав лишь наполовину. Суд состоялся, и весьма унизительный, но не над Фишером.

В отсутствие Фишера напряженность на борту «Робака» спала. К середине августа экипаж достиг берегов Западной Австралии и высадился на сверкающе-белом песчаном пляже залива Шарк. Несколько недель они провели, наблюдая за динго, морскими змеями, горбатыми китами и прочими животными, – прекрасное начало для научной экспедиции.

Затем удача отвернулась от них. Австралия так же пустынна, как и безводна, и, сколько ни искал вдоль берега, экипаж «Робака» не смог найти источников пресной воды. Вскоре моряки начали страдать от жажды, поэтому решили установить контакт с аборигенами, которым, как они полагали, известны хитрые способы обнаружения воды (аборигены действительно это умеют, наблюдая за птицами и лягушками или подрубая корни деревьев). Но, как только моряки приближались к местным, те убегали. Дампир придумал отчаянный план. Незаметно пробравшись вдоль берега, он с двумя спутниками укрылся за песчаной дюной. Они планировали похитить одного из туземцев и заставить

его показать путь к воде. Но при виде выскочивших из засады англичан туземцы пустились в бегство. Моряки погнались за ними, не сообразив, что это ловушка. Как только Дампир и его спутники оказались на открытом пространстве, австралийцы развернулись и атаковали их с копьями. Один из спутников Дампира получил удар в лицо, и сам капитан едва увернулся от копья. Выстрелы в воздух вынудили туземцев отступить, а затем Дампир прицелился и ранил одного из своего пистоля. Это редкий момент в его книгах, когда он признается в совершении насилия[4].

Поняв, что питьевой воды им здесь теперь никогда не найти, экипаж Дампира с позором покинул берега Австралии, но дальше дела пошли еще хуже. Дампир решил спасти экспедицию, проведя исследования на Новой Гвинее и собрав образцы флоры и фауны. Однако английский флот, как оказалось, доверил ему не самый надежный из своих кораблей. Корпус «Робака» протекал и был изъеден червями; вскоре он начал так скрипеть, что капитан отказался от первоначальной мысли и заспешил в Англию. Но корабль не вернулся на родину. У берегов острова Вознесения в южной Атлантике корпус «Робака» дал непоправимую течь. Опасаясь обвинений в потере корабля, Дампир пытался заделать дыры всем, что попадалось под руку, от кусков мяса до собственной пижамы. Но затычки не помогли. На острове Вознесения экипаж покинул корабль, и Дампир лишился практически всех экспонатов, которые успел собрать. Моряки провели пять недель на острове, наблюдая за тем, как в отдалении проходят корабли, не обращая на них никакого внимания. В конце концов у берега оказалась флотилия небольших судов, которая и забрала их.

Возвращаться в Англию без всех образцов, не говоря уж о корабле, было само по себе плохо. Но в августе 1701 года, оказавшись в Лондоне, Дампир выяснил, что Джордж Фишер резко настроил против него английское общество, обрушив на бывшего пирата такой град обвинений, что Адмиралтейство сочло необходимым подвергнуть Дампира военному суду и провести дознание по поводу потери корабля.

Дампир защищался как мог. Он собрал свидетелей, которые подтвердили, что Фишер замышлял бунт на корабле. Он не пренебрег и грязными методами, обвинив Фишера – никто не знает, насколько справедливо, – в содомии с двумя юнгами во время плавания (пираты в определенной степени терпимо относились к гомосексуализму, но на флоте это было категорически неприемлемо). Фишер, со своей стороны, заострил внимание на личности Дампира, заявив, что он трус и подлец. Он также выдвинул обвинение против Дампира в убийстве одного недовольного члена экипажа, на время запертого в каюте, хотя тот человек умер через десять месяцев после отбытия наказания. К чести судей, надо сказать, что они отвергли это и другие обвинения, в том числе в халатности, по которой затонул «Робак». Но они не могли стерпеть избиение тростью Фишера, офицера флота, и объявили Дампира виновным в «очень грубом и жестоком обращении» со своим первым помощником. В виде наказания ему запретили занимать должность командира любого корабля Королевского военного флота и назначили штраф в размере трех годовых жалований.

Уильям Дампир попытался стать респектабельным джентльменом, но из этого ничего не вышло. Он остался таким же нищим, как был, вдобавок изгоем в светском обществе. Сорокадевятилетнему натуралисту оставалось одно – вернуться к пиратству.

Время, в которое жил Дампир, может показаться весьма далеким от нас, но этические проблемы, которые он поднял, остаются актуальными и в наши дни. Во-первых, научное пиратство не закончилось в 1700-е годы. Более того, характер полевых исследований, которыми занимался Дампир, в известной степени сейчас представляет даже бóльшую опасность, чем несколько веков назад.

Множество натуралистов за эти годы погибли во время работы. Большинство стали жертвами малярии, желтой лихорадки и прочих болезней, но из тех, кого укусила ядовитая змея, затоптал слон, растерзал ягуар, кто погиб под оползнем или случайно отравился, тоже можно составить внушительный список. Ученых и убивали. В 1942 году британский биолог Эрнест Гиббинс, изучавший в Уганде заболевания, передающиеся через кровь, на своем автомобиле попал в засаду и был заколот воинами местного племени, которые решили, что он ворует у них кровь «для колдовства белого человека». Сотрудник полиции позже сказал, что «из тела торчали копья, как иглы у дикобраза». С тех пор множество племенных войн и этнических конфликтов двадцатого века, подогреваемых глобальной торговлей оружием, во многих местах только повысили опасность полевых исследований. Дампир и его коллеги порой переносили тяжкие страдания, но ему хотя бы можно было не опасаться похищения вооруженными ополченцами ради выкупа в 6 миллионов, как произошло в 1990-е годы в Колумбии с одним ученым, изучавшим рис. По этим причинам в наши дни многие исследовательские институты относятся гораздо сдержаннее к полным опасностей авантюрным полевым экспедициям, чем в прошлые годы.

Что касается научного пиратства, в этой области со времен Дампира тоже произошли изменения. Дампир стал пиратом исключительно для удовлетворения своих научных интересов – других способов посетить отдаленные земли у него просто не было. Напротив, работа ученых более позднего времени стала приобретать криминальный характер, поскольку заключала в себе похищение природных ресурсов – так называемое биопиратство.

В эпоху колониализма одним из самых востребованных товаров стал хинин – лекарство, добываемое из коричневой коры хинного дерева (цинхоны). Хинин, который принимали в виде порошка, запивая водой, помогал бороться с малярией – самой смертоносной болезнью в истории человечества (по некоторым оценкам, от болезней, переносимых москитами, умерла половина из 108 миллиардов человек, когда-либо живших на планете, и на малярию приходится наибольшая доля в этой бойне). Малярия была всемирным бедствием, от нее гибли люди в Африке и Индии, в Италии и Юго-Восточной Азии, но цинхона, к сожалению, росла только в Южной Америке. Поэтому европейские страны стали тайком отправлять ботаников в Южную Америку, чтобы раздобыть семена цинхоны. Это оказалось бесплодной затеей. Самые ценные, богатые хинином виды произрастают на высоких, крутых склонах Анд, которые три четверти года

обычно окутаны туманами. В итоге ни один из контрабандистов не добился успеха, а некоторые исчезли бесследно.

Первым, кто преуспел в этом деле, стал боливийский индеец по имени Мануэль Инкра Мамани. О нем известно очень немного. Слухи о том, что он – потомок царя инков, скорее всего, выдумка, но он мог принадлежать к роду целителей, сведущих в лекарственных свойствах растений. Во всяком случае, он мог неделями путешествовать по Амазонии, поддерживая силы почти исключительно листьями коки, и обладал сверхъестественной способностью в бескрайнем зеленом пологе джунглей высматривать мельчайшие алые пятнышки – характерный цвет листьев цин-хоны.

В 1865 году он собрал несколько мешков семян и отправился пешком за тысячу миль по морозному андскому высокогорью, чтобы доставить добычу некоему англичанину, который и поручил ему это дело. За это деяние он получил 500 долларов, двух мулов, четырех ослов и новое ружье. Дома его заочно приговорили к смерти за предательство родины. Жадный англичанин позже еще раз послал его в джунгли за новой партией семян, но на сей раз Мамани поймали и предъявили обвинение в контрабанде. Его бросили за решетку, лишили воды и пищи, жестоко избивали. Через пару недель его выпустили настолько изувеченным, что он не мог стоять прямо. Ослов у него забрали, а сам он через несколько дней умер.

Историки до сих пор спорят, можно ли оправдать преступление Мамани. С одной стороны, Перу и Эквадор прибрали к рукам важнейшее лекарственное средство и держали на него заоблачные цены, буквально наживаясь на смерти. Более того, они настолько неразумно использовали деревья, что к середине 1800-х годов цинхона оказалась на грани исчезновения. После Мамани несколько европейских стран благодаря семенам, добытым контрабандой, заложили несколько плантаций хинного дерева в Азии, что впоследствии спасло миллионы человеческих жизней по всему миру[5]. (Кстати, британские служащие в Индии употребляли кору как горький тонизирующий напиток, добавляя алкоголь для улучшения вкусовых качеств. Так родился джин-тоник.) С другой стороны, азиатские плантации подрывали и постепенно сводили на нет местную индустрию выращивания цинхоны в Южной Америке, что вело к обнищанию населения. Учитывая ценность цинхоны для медицины, один историк, не сильно преувеличивая, назвал это похищение «крупнейшим ограблением в истории». Это был колониализм в своем самом эксплуататорском виде. И это спасло бесчисленное количество жизней в Африке и Азии.

Другой случай биопиратства, кажется, оправдать сложнее. Одним из важнейших составляющих индустриализации был каучук, который добывали из сока некоторых деревьев, произрастающих в Амазонии. Без каучука и его производного – резины – не было бы шин для велосипедов и автомобилей, без резиновых трубок и пробок была бы невозможна современная медицина. Без резиновой изоляции для проводов у нас бы не было электричества. Но каучук оставался нишевым продуктом до 1876 года, когда британский исследователь Генри Уикхэм взломал бразильскую монополию, контрабандой раздобыв 70 000 семян каучукового дерева, которые были использованы для разведения плантаций в Азии. Мир в целом, безусловно, получил от этого пользу, но воровство семян для производства потребительских товаров выглядит менее этичным, чем воровство семян для производства лекарств. Следующий пример контрабанды выглядит еще более безнравственным. Речь идет о шотландском ботанике, который в 1840-е годы приехал в Китай, вырядился в местное одеяние, выбрил переднюю часть головы, остальные волосы

завязал в хвост, проник на государственную плантацию и выкрал 20 000 наилучших чайных кустов для транспортировки в Индию. Трудно убедить себя в гуманитарной миссии чая «Эрл Грей».

Биопиратство продолжается и в наши дни. Миллиардеры в Китае выкладывают огромные суммы браконьерам за рог носорога и другие якобы приапические снадобья. Фармацевтические компании создают невероятно разрекламированные лекарства из змеиного яда и барвинка, из многих тропических растений, и очень редко деньги хотя бы частично возвращаются местным жителям, которые порой являются первооткрывателями их лекарственных свойств. И занимаются этим отнюдь не только сверхбогачи; обычные люди по всему миру поддерживают обширный черный рынок экзотических цветов и животных. Даже притом, что нарушители больше не гоняются за дублонами и реалами, пиратский дух эпохи Дампира жив до сих пор.

В 1703 году Уильям Дампир смог сделать небольшую паузу. Началась очередная война между Францией и Испанией, и англичане решили прибегнуть к помощи приватиров, чтобы враги не чувствовали себя вольготно. Королева Анна знала, что Дампиру запрещено командовать кораблями флота Ее Величества, однако пригласила 51-летнего пирата на аудиенцию. Дампир, как последний подхалим, льстил королевской особе как только мог – и вскоре получил назначение на корабль «Сент-Джордж» в качестве капитана.

Увы, плавание на «Сент-Джордже» обернулось очередными неприятностями. Члены экипажа обвинили Дампира в том, что он берет взятки (например, столовым серебром) у капитанов иностранных судов, которые он останавливал. За взятку Дампир проводил лишь поверхностный осмотр трюмов и отпускал их восвояси, не трогая сокровища. Пошли также слухи, что Дампир стал много пить, хотя это трудно поставить ему в вину. Он сутками мотался по морю, высматривая корабли на горизонте. Это было невероятно скучно, но, в отличие от своей прежней буканьерской практики, он не мог просто плюнуть и уйти в какой-нибудь отдаленный порт. На нем лежала ответственность, а невозможность удовлетворять свое научное любопытство наводила глубокую тоску. (Современные исследования показывают, что IQ напрямую связан с употреблением алкоголя, и это отчасти объясняет тот факт, что люди начинают пить больше, когда чувствуют невозможность интеллектуальной самореализации.) В 1707 году, когда плавание завершилось, репутация Дампира как капитана лежала в руинах, и ему больше никогда не довелось командовать кораблем.

Однако каким бы неудачным капитаном ни проявил себя Дампир, его блестящие способности навигатора остались при нем, и через несколько лет он в составе экипажа очередного приватира отправился в новое плавание, которое вписало яркую страницу в историю литературы. Путешествуя по Тихому океану, экипаж стал испытывать нехватку воды и страдал от цинги. Дампир указал путь к ближайшей земле, архипелагу Хуан-

Фернандес, принадлежащему Чили. Подходя к одному из островов, они с изумлением увидели на берегу волосатое двуногое существо, размахивающее руками. Это был высадившийся на необитаемый остров моряк по имени Александр Селькирк. Он был одет в козьи шкуры и выглядел, как вспоминал один из очевидцев, «более диким, чем их первоначальные владельцы». Селькирк просуществовал на острове четыре года, четыре месяца и четыре дня – добывал коз, собирал дикую капусту, делал рыболовные крючки и ножи из обломков бочек, которые выбрасывало на берег. Ступни ног стали кожистыми, как шкура игуаны, а после четырех лет в одиночестве голос стал таким хриплым, что он едва мог говорить. Экипаж забрал его на борт и с триумфом вернул в Англию. История моряка вскоре вдохновила Даниэля Дефо написать роман «Робинзон Крузо».

Дефо оказался не единственным, кто обращался к жизни Дампира за творческим вдохновением. Джонатан Свифт воспользовался его историями для «Путешествий Гулливера», а Сэмюэл Тейлор Кольридж – для создания «Поэмы о старом моряке». Возможно, самый влиятельный, поклонник Дампира, Чарлз – Чарлз Дарвин – даже взял с собой его книги на борт «Бигля» в знаменательное плавание 1830-х годов. Дарвин посмеивался над рискованными подвигами своего предшественника-пирата и называл его в своих записках «стариной Дампиром», но важнее то, что Дарвин изучал описания видов и подвидов, сделанные Дампиром, и размышлял над его характеристиками таких мест, как Галапагосские острова, практически используя его книги как путеводитель. Возможно, без старого пирата Дарвин никогда бы не стал Дарвином.

Но если авторы приключенческих романов и ученые всегда были готовы прощать Дампира, современные джорджи фишеры его терпеть не могут. В начале 1900-х годов в родном городе Дампира обсуждался вопрос о размещении памятной таблички в его честь. Один благочестивый гражданин заявил, что «этого пирата и негодяя давно надо было повесить» (sic!). Критики нашего времени идут еще дальше. Они заявляют, что научные достижения Дампира, сколь бы ни были значительными, просто прокладывали дорогу колониализму и, следовательно, являются преступлением перед человечеством.

Надо признать, и то и другое имеет смысл. Дампир был подонком и выдающейся личностью, мерзавцем и образцом для подражания. Его работы внесли вклад в развитие многих областей науки, существовавших в то время, – в навигацию, метеорологию, зоологию, ботанику, – и одновременно он совершал недостойные поступки. Как заметил один биограф, «Дефо, Свифт и все прочие обязаны Дампиру не только как ролевой модели. Не погрешив против истины, можно сказать, что они обязаны этому человеку всем духом нового времени».

Увы, новое время принесло с собой новые злодеяния – в частности, рабство. На первый взгляд между наукой и рабством мало общего. Но они оказались важнейшими силами при формировании современного мира, историки начинают признавать их взаимовлияние – и с этим неприятным фактом нам приходится жить.

2. Рабовладение: падение энтомолога

В октябре 1771 года англичанин Генри Смитмен отправился в Сьерра-Леоне, имея все основания надеяться, что экспедиция окажется триумфальной. Ему было двадцать девять лет – прекрасный возраст для натуралиста: достаточно зрелый, чтобы иметь опыт, и достаточно юный, чтобы любить приключения. А с учетом того, какие в те годы привозили в Англию со всего света диковинные образцы флоры и фауны – орангутангов и жуков-голиафов, венерину мухоловку и «летучих кошко-обезьян» (т. е. белок-летяг), – у него были большие надежды, что и его в Африке ждут великие открытия.

Не теряя времени даром, Смитмен со своим помощником начал собирать коллекцию прямо на борту корабля, раскинув над палубой сетки, в которые попадали бабочки и саранча, занесенные ветром в море. Надо признать, большинство экземпляров вскоре были съедены муравьями и тараканами, коих водилось в изобилии на их грязном судне с соответствующим названием «Флай» («Муха»). Однако всегда жизнерадостный Смитмен быстро придумал обходной маневр. Разложив образцы на бочке с ромом, он обнаружил, что испарения отпугивают паразитов. Он записал это в своем дневнике как «полезный совет для натуралистов».

13 декабря «Флай» подошел к берегам Африки. Корабль бросил якорь на одном из островков архипелага Иль-де-Лос, в прибрежном центре торговли слоновьими бивнями и древесиной. Смитмен описал эти места как «маленькие гористые острова, покрытые деревьями и кустарниками». Он мог быть вполне доволен: конец не самого комфортного плавания, начало научной работы. Но Смитмен почувствовал напряженность, уже сходя по трапу. Дело в том, что острова были далеко не только рынком предметов роскоши. Это были острова цепей и хлыстов – эпицентр атлантической работорговли.

Смитмен еще до того, как отправиться в плавание, знал, что фоном его экспедиции будет рабство. Он был убежденным противником рабства и, расписывая будущую поездку перед своими спонсорами, поклялся рассказать правду об «этом малоизученном и неверно представляемом народе – о неграх». Но даже при подобной установке он был потрясен, увидев своими глазами, что такое рабство.

После прибытия на Иль-де-Лос Смитмен с несколькими приятелями из числа пассажиров посетили работорговый корабль «Африка». Смитмен ощутил сильный удар по нервам, еще не поднявшись на борт. Он писал: «С некоторого расстояния до наших ушей донеслись смешанные звуки человеческих голосов и звяканья цепей. Это ‹…› вызывает у восприимчивого человека невыразимый ужас». Мужчины-рабы на палубе были обнаженными, возможно, из соображений гигиены, женщины – в одних набедренных повязках. Особенно взволновал Смитмена вид двух женщин, которые среди всего хаоса кормили своих младенцев грудью; он написал, что никогда не видел «такой скорби на человеческих лицах». Остальные члены его группы бродили по кораблю и оживленно переговаривались, словно на прогулке по саду, а Смитмен все оборачивался на этих матерей. «Они, несомненно, лили бы слезы, – добавил он, – если бы у них оставалась надежда на сочувствие или оставались какие-то силы. Меня охватили тысячи грустных мыслей, и я почти не принимал участия в общем разговоре».

Он также встретился с капитаном «Африки» Джоном Титлом. Титл был злодеем даже по стандартам работорговцев, и эта особенность через несколько лет стала причиной его ужасной смерти. Титл уронил за борт свою шляпу и приказал маленькому чернокожему мальчику прыгнуть за ней. Мальчик отказался – он боялся акул и не умел плавать. Титл вышвырнул мальчика за борт, и тот утонул. Если бы это был мальчик-раб, никто бы, скорее всего, даже не упрекнул капитана. Но Титл погубил сына местного вождя, который потребовал компенсировать утрату бочонками рома. Титл послал ему несколько бочек, но заполненных не ромом, а «содержимым из бадей, которыми пользовались рабы», вероятно, с экскрементами. Разъяренный вождь захватил капитана и заковал его в цепи. Затем он морил его голодом и подвергал жестоким пыткам, пока тот не испустил дух под торжествующие вопли местных, которых не в меньшей степени воротило от дерьма Титла.

Несмотря на репутацию Титла как садиста (а может, благодаря ей), работорговые компании с удовольствием вручали ему жизни своего «груза». «Африка» могла принять на борт порядка 350 рабов, но незадолго до прибытия Смитмена Титл затолкал в трюмы 466 душ и отправился на Карибы. В пути скончались восемьдесят шесть мужчин, женщин и детей.

К облегчению Смитмена, его экспедиция вскоре покинула Иль-де-Лос и отправилась к острову Банс, у материкового побережья Африки. Но и здесь нельзя было скрыться от рабства. Банс был странным, почти шизоидным местом, его описывали как наполовину невольничий порт, наполовину «загородное поместье», оборудованное даже полем для гольфа с двумя лунками. Форт был укреплен шестнадцатифутовыми стенами и пушками – неплохая защита от набегов пиратов типа Дампира.

Работорговцы на Бансе, всегда жадные до новостей из дома, прицепились к Смитмену и засыпали его вопросами. Если бы они были одеты как типичные работорговцы, они бы носили клетчатые рубахи и черные платки, повязанные вокруг шеи или на поясе. Смитмен несколько минут оживленно рассказывал им про Англию, но, как только его спросили о цели путешествия в Африку, он скис. Интерес Смитмена к естествознанию вызвал гомерический смех. Как заметил один из работорговцев: «Сколько ни живи, всегда узнаешь что-то новенькое. Только подумать – кто-то может проделать путь в пару тысяч миль, чтобы ловить бабочек и травки собирать!» Некоторые стали открыто высмеивать Смитмена.

Он фыркнул и перестал с ними общаться, утешая себя тем, что он, в отличие от этих людей, которые приехали в Африку, чтобы продавать в рабство женщин и детей, прибыл сюда как ученый, чтобы продвигать науку на благо человечества. Он не имеет ничего общего с этими варварами.

Впрочем, оказалось, что такое превосходство поддерживать непросто. Направляясь в Африку, молодой натуралист не только стремился к чему-то, но и бежал от чего-то – от прежнего Генри Смитмена. Прежний был бедняком, безуспешно пытавшимся выбиться в люди, – тем, кого ему очень хотелось забыть и оставить в Англии навсегда. Эта экспедиция знаменовала собой дебют нового Смитмена – джентльмена-натуралиста. Сильно напоминая этим Уильяма Дампира, он считал, что наука – лучший способ создания для себя лучшей жизни. Отвергая работорговцев, он тем самым отвергал и их мораль, и их низкое положение в жизни.

Впрочем, в итоге стремление Смитмена утвердить себя как ученого оказалось сильнее его нравственных принципов. Он был против рабства, но оно настолько пронизывало всю экономику Сьерра-Леоне, что ему вскоре пришлось приобретать провизию и оборудование через тех же работорговцев. А спустя некоторое время он занялся и более неприглядными вещами. И чем больше втягивался, тем больше чувствовал необходимость защищать своих торговых партнеров и, соответственно, себя самого. Это можно было предсказать: сработали базовые принципы психологической защиты. *Я хороший человек и никогда не буду иметь дело с плохими людьми. Следовательно, люди, с которыми я имею дело, не могут быть настолько ужасны.* Но путь рационального объяснения, на который ступил Смитмен, оказался гораздо более скользким, чем он мог представить.

На фоне всех злодеяний работорговли нравственное падение одного энтомолога типа Смитмена вряд ли можно подать как трагедию (об этом можно было бы и не говорить, но, с учетом обвинений на эту тему, стоит подчеркнуть: жертвами здесь выступали африканцы, а не белые европейцы). Жизнь Смитмена достойна изучения, потому что его биография проливает свет на один важный аспект раннего периода развития науки, который упускается из виду большинством ученых – а именно, на тесное переплетение науки и рабства. Более того, история Смитмена показывает, насколько легко рабство могло извратить нравственные принципы даже самых искренних, действующих из лучших побуждений людей. Во время его пребывания в Сьерра-Леоне работорговля была не фоном, а определяющим фактором жизни. И этот фактор мало-помалу, шаг за шагом исказил его нравственные принципы до неузнаваемости.

Рабство – явление столь же древнее, как сама цивилизация, но трансатлантическая работорговля в 1500–1800-е годы отличалась исключительной жестокостью. Называют разные цифры, но в результате войн и набегов по меньшей мере 10 миллионов африканцев попали в рабство, и примерно половина погибла по пути к портам или во время океанских плаваний. Но статистика не может передать зверства, творившиеся на кораблях, перевозивших невольников. Мужчины, женщины и дети в кандалах содержались в трюмах, где царили такая жара и вонь, что от человеческих испарений у тех, кто заходил туда, случались приступы рвоты. Малыши иногда натыкались на импровизированные нужники, падали и тонули там. Свирепствовали инфекции, и больных часто выбрасывали за борт, чтобы не заразить других (известно, что за кораблями с невольниками следовали акулы в поисках легкой добычи). За неповиновение рабов тоже бросали акулам или подвергали еще более жестоким карам. В 1720-е годы после одного неудавшегося бунта на борту капитан заставил двух зачинщиков убить третьего и съесть его сердце и печень.

Так почему же ученые присоединялись к этим кошмарам? Из-за доступа. Европейские правительства время от времени финансировали научные экспедиции, но в ту эпоху подавляющее большинство кораблей, посещающих Африканский и Американский континенты, были частными, и ходили они преимущественно по так называемому золотому, или торговому, треугольнику. На первой части маршрута из Европы в Африку

доставляли оружие и промышленные товары; оттуда везли рабов в Америку, и на последней трети в Европу попадали сахар, кофе, табак, красители и прочая экзотика. Помимо этих маршрутов шансы оказаться в Африке или Америке были ничтожны. Натуралисты, решившие попасть в эти земли, должны были договариваться с капитанами кораблей – работорговцами. По прибытии они тоже оставались в широком смысле зависимы от работорговцев: только они могли обеспечить продовольствие, снаряжение, местный транспорт, почтовое сообщение.

Натуралисты, которые оставались в Европе[6], тоже получали выгоду от работорговли. Во многих случаях они поручали сбор образцов членам экипажей торговых судов, преимущественно хирургам[7], которые имели научную подготовку и много свободного времени на берегу – пока остальные занимались продажей рабов и закупкой товаров. Собранные экземпляры – страусиные яйца, змеи, гнезда, ленивцы, раковины, броненосцы – перевозились в Европу на невольничьих судах и в итоге занимали свои места в исследовательских институтах или частных коллекциях. Карл Линней – отец таксономии и один из самых авторитетных биологов в истории – опирался на такие коллекции, когда создавал свою монументальную *Systema Naturae* в 1735 году, труд, где была представлена система наименования «род – вид» (*Tyrannosaurus rex, Homo sapiens*), которой мы пользуемся по сей день. В целом такие коллекции были «большой наукой» своего времени – централизованными хранилищами, незаменимыми для научных проектов. И все они опирались на инфраструктуру и экономику рабства.

Тем не менее Генри Смитмен думал, что сумеет обойти это нравственное болото. Не известно ни одного портрета Смитмена, а одно из немногих сохранившихся его описаний весьма загадочно: «Высокий, худой, энергичный и очень интересный, но не красавец». Мальчиком он любил собирать ракушки и насекомых, но формальное образование оборвалось после того, как его наставник, викарий, покончил с собой. Смитмену приходилось заниматься изготовлением и обивкой мебели, он работал страховым агентом, продавцом спиртных напитков, репетитором. Молодой человек всюду терпел неудачи, и казалось, что у него нет никаких перспектив. Новая дорога в жизни открылась для него летом 1771 года, когда врач и ботаник по имени Джон Фотергилл объявил о подготовке естественно-научной экспедиции в Сьерра-Леоне. Фотергилл был квакером и убежденным противником рабства. Тем не менее он поступился принципами и направил Смитмена в рабовладельческую колонию, потому что в Сьерра-Леоне никаких других поселений не существовало – выбирать было не из чего.

Несмотря на собственные сомнения относительно рабства, Смитмен ухватился за предложение, потому что в те времена занятия наукой были уже проторенным путем в джентльменское общество. Одним из стимулов был социальный. Если ученый преуспеет, его могут избрать в престижное Королевское общество. Были и экономические стимулы. Каждый из трех главных спонсоров Смитмена вкладывал по сто фунтов (12 000 долларов на сегодняшний день) в финансирование экспедиции. За это они могли забрать себе на сто фунтов образцов из тех, что он отправит домой. Все остальное Смитмен имел право продать для собственной выгоды. Подобные договоренности были не редкостью для честолюбивых молодых ученых из бедных семей. Восемьдесят лет спустя Альфред Рассел Уоллес, соавтор теории эволюции через естественный отбор, будет участвовать в подобном мероприятии в Малайзии[8].

В январе 1772 года, через несколько недель после прибытия в Африку, Смитмен подобрал себе жилье на Банановых островах – кластере из двух с половиной песчаных отмелей у побережья Сьерра-Леоне (во время прилива там обычно три острова, а при отливе обнажается перешеек между двумя из них – таким образом, можно считать два с половиной). Здесь он провел несколько недель, приходя в себя после приступов малярии, а потом решил встретиться с губернатором островов, колоритным человеком по имени Джеймс Кливленд[9].

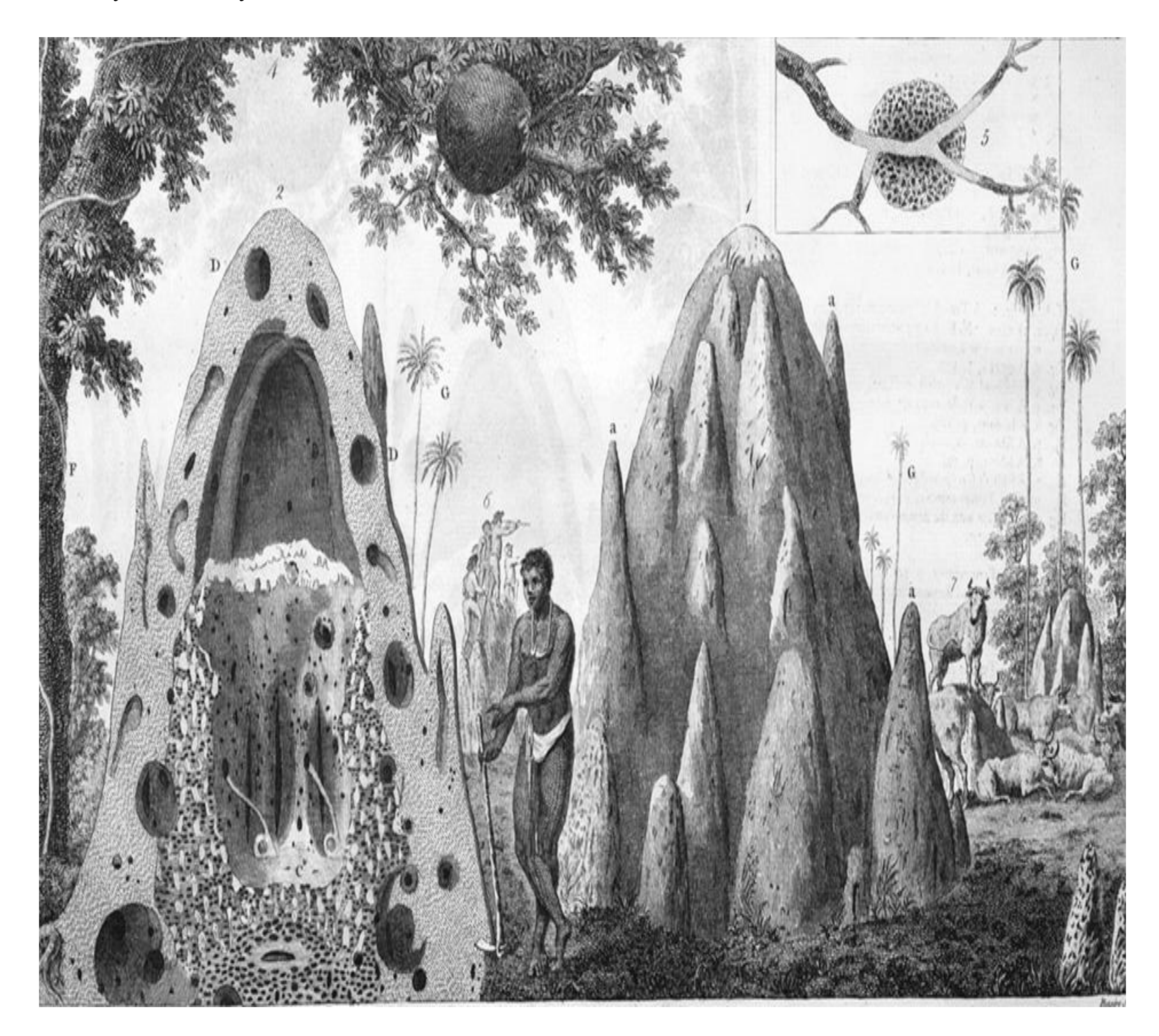
С благословения Кливленда Смитмен выстроил на острове большой дом в английском стиле с садом. Кливленд также обеспечил Смитмена женой. Юная женщина – по оценке Смитмена, лет тринадцати – была дочерью местного вождя. Смешанные браки такого рода были распространены в Африке, но Смитмен, в отличие от многих европейцев, пришел в восторг от своей жены. «Свадебная церемония была отмечена сотней выстрелов из пушек на берегу ‹…› и по этому случаю забили единственного на много миль в округе быка, – похвалялся он одному из своих спонсоров. – Моя маленькая Брюнетта со своей курчавой макушкой лежит в постели рядом со мной… Боже! Кажется, я люблю ее! У нее формы как у Венеры Милосской, с двумя маленькими, подрагивающими, танцующими холмиками на груди». Такое проявление нежности поразительно. Большинство европейцев желали от своих женщин секса, кормежки и ничего более.

Женитьба на дочери вождя означала для Смитмена, безусловно, покровительство и защиту. Это, в свою очередь, позволило ему набрать местных свободных африканцев в качестве проводников и начать научные экспедиции. В основном такие экспедиции представляли собой вылазки в окрестности и сбор растений и животных для отправки в Англию. Там их препарировали и классифицировали согласно таксономической системе Линнея – доминирующей парадигме того времени. Но Смитмен не ограничился только такой деятельностью и впервые занялся изучением экологии и поведения животных на примере легендарных термитников Западной Африки.

Эти холмы, которые местные называли «буга-баг», стоят на африканских равнинах, как маленькие вулканы. Крытые конусовидные сооружения могут достигать высоты в двенадцать футов. Созданные термитами всего лишь из грязи и собственной слюны, они настолько прочные, что выдерживают вес пяти взрослых мужчин и в свое время считались хорошим подспорьем для наблюдения за судами, входящими в гавань.

Для исследования термитников Смитмен со своими проводниками, вооружившись кирками и мотыгами, проделывали пробоины в глиняных стенках. Затем руками разгребали обломки и заползали внутрь, чтобы рассмотреть, как там все устроено. Делать все надо было очень быстро, потому что через несколько секунд после первых ударов начиналось угрожающее потрескивание – «более резкие и быстрые звуки, чем тиканье часов», вспоминал Смитмен. Это был сигнал тревоги. Спустя мгновения из глубины появлялись стаи термитов и бросались в атаку. Укусы их очень болезненные, и босоногие проводники моментально спасались бегством. Европейцам поначалу было попроще, но термиты весьма быстро пробирались в обувь и вцеплялись в ноги, оставляя на белых носках мелкие кровавые следы (истинный ученый, Смитмен позже исследовал пятна и пришел к выводу, что в среднем каждый термит за каждый укус выпускает количество крови, равное его собственному весу). Смитмен вскоре на личном опыте слишком хорошо узнал боль от укусов различных насекомых, но терпение позволило ему в невероятных подробностях познакомиться с интерьером холмов буга-баг. На самом деле его описания

читаются как учебник по архитектуре. Он упоминает башни, купола, ниши, катакомбы, воздушные перекрытия и готические арки. Он также предположил (правильно), что форма термитников действует как воздуховод, закачивая свежий воздух и поддерживая постоянную температуру внутри. С энтузиазмом, хотя и несколько пренебрежительно, он заявляет, что любой термитник являет собой «образец старания и находчивости, так же превосходящий самые смелые амбиции человека, как собор Св. Павла превосходит индейскую хижину».

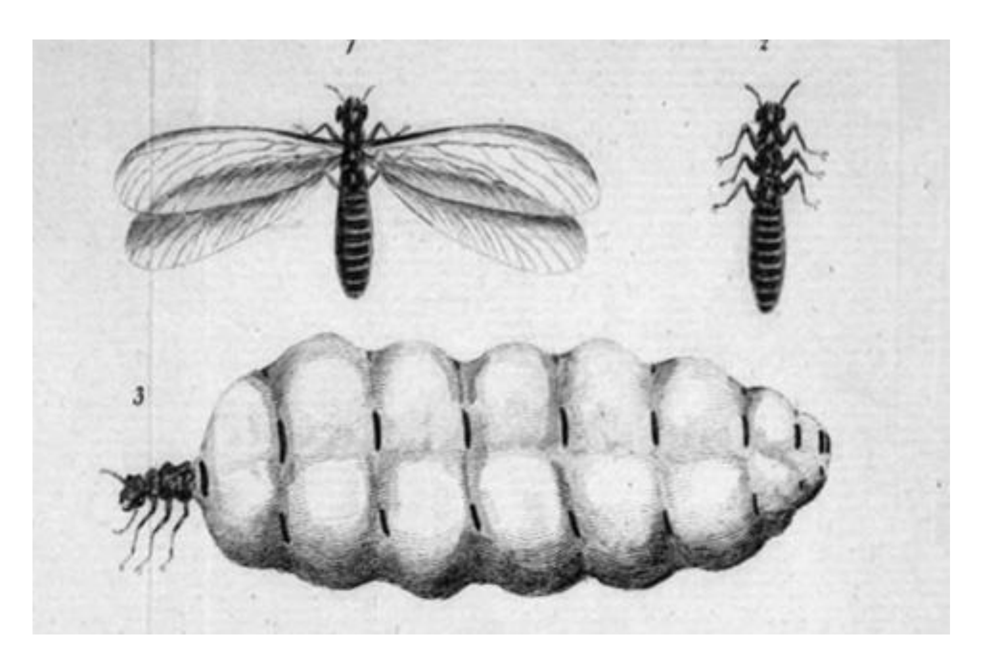


Один из проводников Генри Смитмена показывает замысловатое внутреннее строение огромного термитника. Обратите внимание на несколько человек, стоящих на термитнике на заднем плане (рисунок Генри Смитмена).

Сами термиты тоже вызывали у него восхищение. Смитмену, разумеется, это стоило искусанных рук, но в итоге он сумел залезть в термитник так глубоко, что добрался до «королевских апартаментов» и разглядел нелепую королеву термитов[10]. Она представляла собой маленькое тело, прикрепленное к пульсирующей яйцевой камере длиной примерно

в три дюйма, из которой появляется восемьдесят тысяч яиц в сутки – почти по одному в секунду. (По его оценкам, вес королевы примерно в тридцать тысяч раз превышает вес ее подданного – это эквивалентно беременной женщине весом пять миллионов фунтов.) Другие термиты не менее поразительны. В одной из камер Смитмен обнаружил мелкие белые шарики, которые по ошибке принял за новые яйца. Но под микроскопом они оказались маленькими грибами. Он был потрясен, сообразив, что термиты выращивают продукцию для еды. Ученым сейчас известно, что некоторые другие животные занимаются тем же, но Смитмен оказался первым, кто осознал, что Homo sapiens – далеко не первые фермеры в истории планеты (муравьи, кстати, ведут «подсобное хозяйство» шестьдесят миллионов лет).

В своем исследовании Смитмен шел по стопам немецкой натуралистки Марии Мериан, которую называли «матерью энтомологии» за новаторские исследования в Суринаме в конце 1600-х годов. (У Мериан были средства, и она сама оплатила поездку в Южную Америку, продемонстрировав невероятную независимость духа. Она тоже использовала рабов, которые собирали для нее экспонаты, но, в отличие от большинства натуралистов, по крайней мере, отмечала в своих дневниках их помощь.) Мериан была одной из первых ученых, кто исследовал полный цикл жизни насекомых, в том числе и пищу, которой они питаются на разных стадиях развития. Она также была одаренной художницей и в дневниках запечатлела отдельные страшные сюжеты, в частности, такой, где паук-птицеед размером с лапу снежного человека поймал колибри и наслаждается трапезой.



Гигантская королева термитов (номер 3), маленькое тело, раздувшееся в яичный мешок, из которого каждые сутки появляется до 80 000 яиц (рисунок Генри Смитмена).

Смитмен в том же духе изучал термитов от яиц до взрослых особей и сделал несколько зарисовок термитников, которые ценятся по сей день за их живописные подробности. Рисунки любопытны и в социологическом смысле. Вместо того чтобы изображать себя

как героя в центре событий, Смитмен рисует своих проводников-африканцев, разбивающих буга-баги, тем самым явно признавая их помощь. Историки также обратили внимание, что, в отличие от поздних репродукций этих рисунков, Смитмен в оригиналах не искажал черты лица африканцев, подгоняя их под европейские стандарты красоты. Его персонажи – настоящие африканцы.

Все это сочетается с общим уважением, с которым Смитмен относился к своим помощникам. Вместо того чтобы насмехаться над их невежеством в естествознании, что было характерно для большинства европейцев, он позволял им поправлять себя в некоторых аспектах. Например, они указали ему, что крылатые термиты, которых он наблюдал, являются не отдельными видами, а просто стадией жизненного цикла уже известных видов (сам Линней совершил эту ошибку). Еще более примечательно, с учетом тех предрассудков, которые живы и по сей день, что Смитмен сумел преодолеть отвращение, которое наверняка мог испытывать, и приобщился к местной практике употребления насекомых в пищу. Проводники показали ему, как снимать термитов с поверхности воды в лужах и поджаривать над костром, словно орехи. Как писал Смитмен, «я несколько раз ел их, приготовленных таким способом, и считаю их вкусными, питательными и полезными. Они сладковатые, но не такие жирные и приторные, как гусеницы или личинки».

Конечно, Смитмен был не лишен характерного для его времени предвзятого отношения к местным. В разных письмах он описывает африканцев как чрезмерно «коварных» и «невероятных лентяев и подлецов». И это не все оскорбления. Но гораздо жестче он относится к европейцам-работорговцам, называя их «зверьми», «чудовищами» и «французскими, голландскими, датскими [и] шведскими подонками». Он уважает познания африканцев в медицине: они обладают «ценными секретами в области растений». Побывав на некоторых местных судебных мероприятиях, он высоко оценил ораторские навыки африканцев, назвав их «черными Цицеронами и Демосфенами», которые во многих смыслах превосходят английских адвокатов.

Изучение термитов со временем принесло Смитмену уважение среди европейских биологов, а также прозвище Месье Термит. И если бы рассказ о Смитмене на этом закончился, он бы вошел в историю как проницательный ученый, толерантный и дальновидный человек. К сожалению, это еще не все. Проводниками и помощниками Смитмена были в основном местные свободные люди, не рабы. И в первые месяцы пребывания в Сьерра-Леоне он мог отстраниться от темы рабства, утешаясь тем, что его отношения с ним минимальны и касаются лишь вопросов транспорта и торговли. Но сохранять эту дистанцию оказалось сложнее, чем он ожидал. По мере истощения финансовых ресурсов он начал заводить дружбу с работорговцами в стремлении выговорить для себя более выгодные условия. Постепенно его настороженность и неприязнь к ним стали спадать, и тому были вполне понятные человеческие причины. Он чувствовал одиночество. В апреле 1773 года, на семнадцатый месяц пребывания в Африке, в письмах спонсорам он уже открыто жаловался на свое изолированное положение. К этому времени у него было три жены, но душа страдала без компании приятелей-соотечественников, говорящих на одном языке, почитающих того же бога и распевающих те же гимны. В итоге мало-помалу Смитмен стал пользоваться гостеприимством местных работорговцев. Он уговаривал себя, что это лишь паллиатив – временное решение проблемы одиночества.

Естествознание – не единственная область науки, которая извлекала пользу из работорговли. Первая крупная астрономическая обсерватория в Южном полушарии, в Кейптауне, была построена рабским трудом. Эдмунд Галлей (прославившийся кометой) просил рабовладельцев из различных колоний поставлять ему данные о Луне и звездах. В тех же местах геологи занимались сбором камней и минералов. Королевское общество рассылало в работорговые порты вопросники с просьбой предоставить разные наблюдения и извлекало выгоду из вложений в компании, использующие рабский труд.

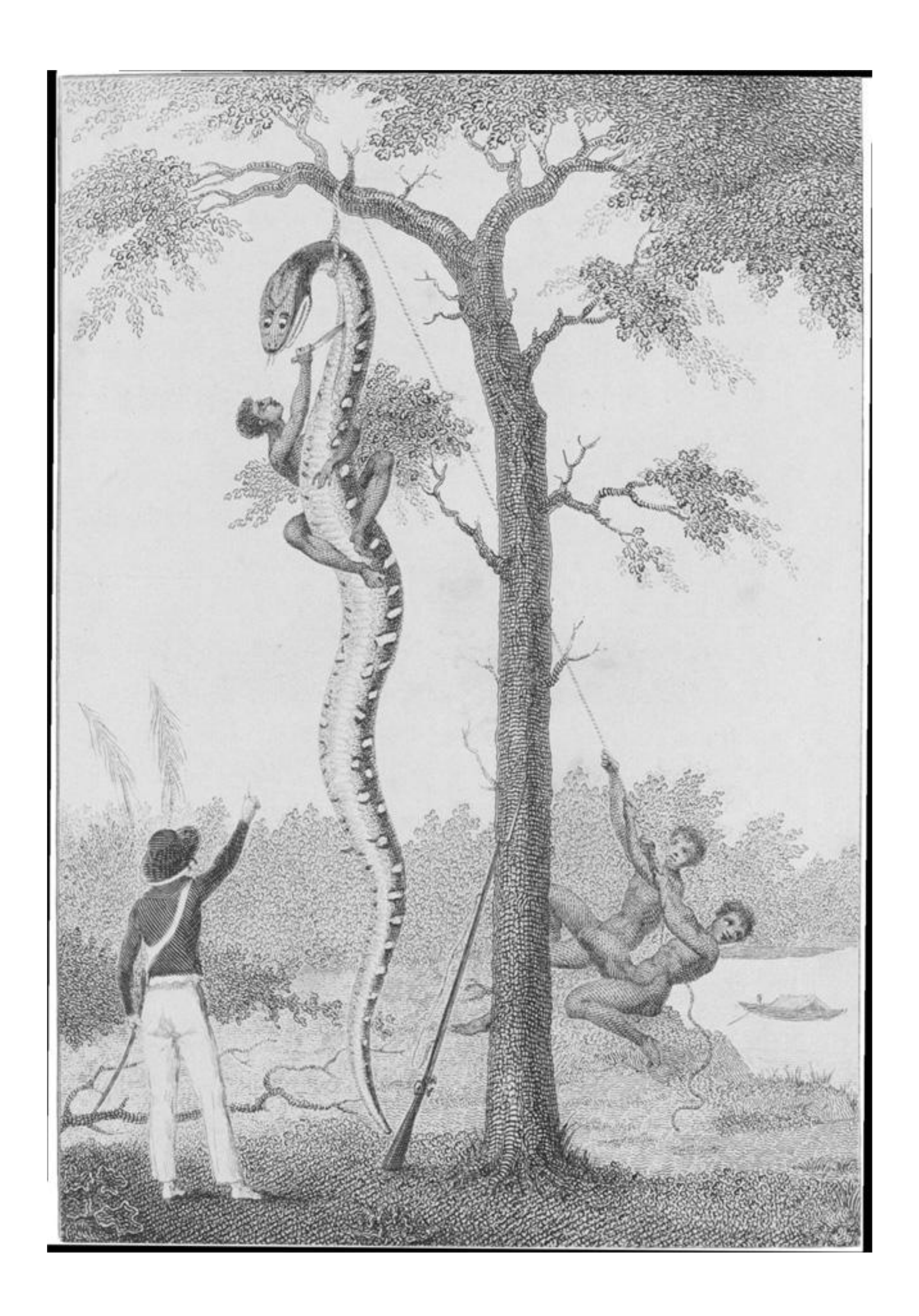
В выигрыше оказалась даже такая рафинированная область науки, как небесная механика. Исаак Ньютон – ученый-одиночка, чудак, большую часть жизни просидевший в кабинете за столом, выводя свои уравнения, которые он скрывал от коллег. Но во время работы над трудом *Principia Mathematica*[11], где, в частности, сформулирован знаменитый закон гравитации, Ньютон сделал радикальное и очень громкое предсказание: причиной приливов и отливов является притяжение Луны. Чтобы доказать это, ему потребовались сведения о высоте и времени приливов по всей планете, и один из важнейших комплектов данных поступил из французских работорговых портов на Мартинике. Небесная механика в буквальном смысле занимается внеземными делами и далека от грубой земной жизни настолько, насколько можно представить. Но рабство было такой существенной частью европейской науки, что даже натуральная философия оказалась в его тени.

Никто не спорит, что естествознание получало большую выгоду от рабства – и в некоторых случаях даже помогало рабству расширять свои владения. Колониальные торговцы с жадностью хватались за любые заморские природные ресурсы, такие как красители и пряности, и консультировались с учеными о лучших способах добычи и производства подобных товаров. Кроме того, медицинские исследования свойств хинина и других лекарственных средств помогали белым европейцам выживать в тропических условиях. И чем более безопасной и прибыльной для европейцев оказывалась колония, тем больше в ней развивалась коммерческая деятельность, в том числе и работорговля. Таким образом, научные исследования не только находились в зависимости от колониального рабства, но и открывали для него новые рынки.

Некоторые европейские натуралисты на американском континенте тоже добывали экспонаты с помощью рабов, особенно в опасных и труднодоступных местах. Они заставляли рабов карабкаться на деревья или нырять в холодные водоемы. Рабы пробирались в колючие заросли или на смертельно скользкие склоны. Удивительно, но некоторые коллекционеры даже платили рабам за помощь – полкроны (18 нынешних долларов) за каждую дюжину насекомых и двенадцать пенсов (7 долларов) за каждую дюжину растений, если те оказывались в целости и сохранности. В основном коллекционеры жульничали, и подавляющее большинство африканцев, добывавших для них образцы флоры и фауны, не получали ни денег, ни благодарности. Редчайшие случаи памяти об этих людях сохранились в названиях растений: например, майо горького,

названного в честь седовласого раба с Ямайки, который лечил его корой тропическую фрамбезию – заболевание кожи, сходное с сифилисом.

Самым известным африканским натуралистом был Квасси – *lockoman* (колдун), – который жил в Суринаме в 1700-е годы. Квасси был рабом, тем не менее нередко выступал на стороне белых европейцев, подставляя африканцев, и по сей день считается весьма неоднозначной личностью. Как заметил один европейский наблюдатель, Квасси изготавливал амулеты «из камешков, морских ракушек, клочков волос, рыбьих костей, перьев и пр., соединенных на хлопковой нитке, чтобы носить на шее». Затем Квасси продавал эти амулеты рабам, боровшимся за свободу, уверяя людей, что магия, заключенная в них, сделает их неуязвимыми в битве. Этого, конечно, не происходило, но прибыльный бизнес Квасси продолжался. Сохранилась устная история о том, как «колдун» отправил группу беглых рабов в джунгли, а затем выдал их расположение белым солдатам. За подобные деяния Квасси была обещана свобода, а также дорогие европейские побрякушки, в том числе нагрудная пластина с надписью «Квасси, верный белым». В отместку несколько беглых рабов устроили на него засаду, поймали и отрубили правое ухо.



Раб по имени Дэвид вынужден залезть на дерево и снять шкуру с удава для своего хозяина Джона Стедмана. Как ни странно, это рисунок поэта Уильяма Блейка.

При всей своей неоднозначности Квасси считался гением ботаники. Особенно он прославился изготовлением порошка из кореньев, который помогал при болях в желудке и лихорадке. Многие белые европейцы предпочитали лечиться у него, нежели у своих врачей[12]. Это знак большого доверия. На протяжении тридцати лет Квасси хранил в тайне, что за коренья он использует, и лишь потом сводил в лес одного из учеников Линнея и показал ему кустарник с ярко-красными цветами. Ученик привез растение Линнею, который дал ему название *Quassia amara* (Квассия горькая). Редчайший пример названия вида в честь раба.

Вероятно, совсем не случайно Квасси, столь верный белым, благодаря европейским ученым обрел бессмертие, в то время как множество других талантливых людей затерялось в истории. Однако следует помнить, что за каждым растением или насекомым, получившим европейское название, наверняка стоят один, два, а то и дюжина безымянных помощников.

В отличие от Квасси, Смитмен не был ботаником. Он занимался жуками, и попытки разобраться в незнакомой флоре Сьерра-Леоне приводили его в отчаяние. Однако в начале 1773 года он получил письмо, из которого с огромной радостью узнал, что к нему на Банановые острова направляется еще один ученик Линнея, ботаник Андреас Берлин. Еще один ученый джентльмен не только освободит его от ботаники, но и составит компанию, о которой так мечтал Смитмен.

Берлин, несмотря на свои двадцать семь лет, уже имел впечатляющий послужной список, в том числе участие в одной из знаменитых научных экспедиций под руководством капитана Джеймса Кука. Уже в своем первом выходе на природу со Смитменом в апреле 1773 года Берлин за пятнадцать минут обнаружил три растения, неизвестных европейской науке. Добыча доставила ему огромное удовольствие. «Я словно слепец, который внезапно обретает зрение, – изливал он свои чувства в письме, – и впервые видит солнце. Он падает навзничь в изумлении…» Однако при всем своем таланте Берлин имел один серьезный порок: тягу к спиртному. Каждый час, который не уделялся ботанике, уделялся пьянству, что приводило Смитмена в ярость, тем более с учетом того, что и другой его помощник был алкоголиком. «Иметь двух помощников и ни одного из них трезвым, – жаловался он, – это весьма прискорбно».

Помощники из местных тоже доводили Смитмена до истерики. В основном это были жители поселения, которые посмеивались у него за спиной над его привычкой собирать презренных букашек. Но посмеивались до тех пор, пока Смитмен не объявил, что готов платить за собранные экземпляры. После этого «помощь» хлынула таким потоком, что он не знал, куда от нее деться. «Мужчины, женщины, дети приходили толпой, рассматривали, задавали вопросы и несли на продажу все – каждое растение с цветком,

всех самых обычных насекомых, вплоть до тараканов и пауков, которых полно в каждом доме». Постепенно он стал отказываться от «помощников», что вызвало, разумеется, замешательство и недовольство. Некоторые в отместку даже стали воровать нужные экземпляры у него из-под носа и вынуждали платить дважды.

В полном расстройстве, особенно из-за Берлина, Смитмен спускал пар одним из немногих доступных ему способов – общением с работорговцами.

Надо признать, Смитмен никогда не испытывал теплых чувств по отношению к публике из низов общества, которая составляла экипажи невольничьих судов, к грубиянам и сквернословам, которые, как он однажды презрительно заметил, размешивают свой чай «ржавым грязным жирным ножом» и едят такое прогорклое масло, что годится лишь для смазывания колес телеги». Но с торговцами и капитанами кораблей – аристократами рабовладельческого общества Сьерра-Леоне – Смитмен вполне ладил.

На самом деле эти «джентльмены» по своей жестокости ничем не отличались от пиратов. Хуже того, именно они действительно наживались на рабстве. Но у них был некоторый лоск, и Смитмен начал заглядывать в их «загородное поместье» на острове Банс поиграть в вист или бэкгаммон. Еще он играл в гольф на кочковатом поле с двумя лунками. (Смитмен называл эту игру «гофф», и она немного отличалась от современного гольфа. Мяч был размером с теннисный, а лунки, как он говорил, «размером с тулью мужской шляпы».) Равнодушно подбирая слова, Смитмен характеризует гольф как «весьма приятное занятие для теплого климата, поскольку здесь нет никакого насилия, кроме единственного удара» в свинге. Настоящее насилие творилось всего в четверти мили от этого места, на дальнем краю острова, в загонах, где пороли и заковывали в кандалы рабов. В мае 1773 года на Иль-де-Лос Смитмен принял участие в охоте на коз и даже поступился своим правилом относительно алкоголя на берегу, где устроили пир и грог лился рекой. Среди участников развлечения был и Джон Титл, капитан невольничьего судна, который вскоре бросит за борт мальчишку, чтобы тот достал его шляпу, и пошлет бочки с фекалиями его отцу. Но по крайней мере в этот день они со Смитменом были в приятельских отношениях.

Вскоре после гулянки Смитмен отправился к себе на Банановые острова на попутном корабле, принадлежавшем Титлу, и оставил душераздирающую зарисовку о состоянии перевозимого «груза». Один историк уместно назвал ее «дантовской»: «Два-три раба каждый день выбрасывают за борт умирающих от лихорадки, дизентерии, кори, червей, – записал Смитмен. – Один доктор врачует болячки, раны и язвы или пичкает людей лекарствами, а другой стоит над ними с кошкой [-девятихвосткой, т. е. плетью], заставляя глотать их».

Среди жертв вспышки заболеваний оказался и Андреас Берлин. Алкоголь и так уже сильно подорвал его здоровье, но даже после того, как слег с лихорадкой и диареей, он требовал на борту свою привычную дозу грога (он также поедал в больших количествах ананасы, вероятно, как народное снадобье). Смитмен поначалу воздерживался от спиртного, но затем перестал – к своему сожалению. Берлин вскоре умер. Его африканские приключения продлились всего три месяца.

После такого удара Смитмен еще больше сблизился с компанией работорговцев. Это моральное падение не было простым или однозначным. Как видно из описания болезни на корабле, приведенного выше, человек, который когда-то не мог найти слов при виде двух чернокожих матерей, кормящих своих младенцев, никуда не делся и по-прежнему

осознавал все зло рабства. Но тенденция падения определилась. Сначала он обращался к работорговцам исключительно за материальной помощью – оборудование, продовольствие, почта. Затем он стал с ними приятельствовать, стремясь к более выгодным торговым условиям. Со временем приятельство переросло в дружбу – так он скрашивал одиночество, омрачавшее его существование. Любому психологу ясно, что усиление контактов с работорговцами также вело к сближению с их взглядами и даже к их защите.

Дальше все пошло еще хуже. За полтора года, в течение которых уже длилась экспедиция Смитмена, берегов Англии достигло считаное количество экспонатов, в том числе насекомых. И это не была целиком вина Смитмена. На подготовку экспонатов требуется время. Главное же в том, что маршруты «торгового треугольника» проходили в одном направлении, и подготовленные ящики с образцами, оказавшись на борту невольничьего корабля, шли в Англию через Карибы, что на месяцы увеличивало время в пути. Кроме того, океанские путешествия – не самые благоприятные условия для сохранности образцов. Если они не портились от солнечного света, жары, влажности или брызг соленой воды, свой вклад вносили черви, муравьи и грызуны, во множестве обитавшие на борту.

В результате спонсоры Смитмена, сидя с пустыми руками, начали сомневаться в целесообразности своих инвестиций. Смитмен, в свою очередь, хорошо понимал, что его репутация как ученого и мечта войти в приличное общество джентльменов рухнут, если в Англии не получат достаточное количество экземпляров, причем срочно. С этой целью Смитмен начал сотрудничать в качестве агента с одним работорговцем из Ливерпуля, способствуя расширению его бизнеса в Сьерра-Леоне. Взамен ему было обещано предоставление места для ящиков с образцами на немногих кораблях, направляющихся из Африки непосредственно в Англию. Сохранение засушенных жуков и растений оказалось для него важнее, чем сохранение нравственных принципов.

В середине 1773 года Смитмен и сам окунулся в работорговлю. Деньги как таковые в Африке были весьма бесполезны, поскольку люди здесь предпочитали бартер – обмен товарами. Например, один капитан, доставивший Смитмену некий груз из Англии, потребовал в качестве оплаты раба. Вся местная экономика тоже держалась на рабах. Как Смитмен объяснял в одном из писем, он испытывал хроническую нехватку «свечей, сахара, чая, масла», обуви, гвоздей и прочих предметов первой необходимости. И, как бы он ни сокрушался по этому поводу, рабы в Сьерра-Леоне были своего рода универсальной валютой, единственным «товаром», за который он мог приобрести что угодно. В частности, табак и ром, которые ему были необходимы, чтобы расплачиваться с вождями и проводниками-охранниками. Без их помощи ему бы просто пришлось свернуть свою научную экспедицию – а с этим он смириться никак не мог. Поэтому в случае необходимости он стал торговать рабами.

Неудивительно, что в 1774 году Смитмен, испытывая нужду в финансировании своих исследований, перешел от простой торговли рабами на локальном уровне к продаже их на плантации в Америке. В письмах он продолжал оправдывать свое участие в работорговле. На этот рынок, утверждал он, его вытолкнула реальность местной экономической жизни. Но совесть время от времени давала о себе знать. Однажды он записал: «Мои сомнения относительно работорговли улетучились». Он стал частью системы, которую презирал.

Было бы приятно думать, что научные грехи времен Генри Смитмена безвозвратно ушли в прошлое. В конце концов, трансатлантическая работорговля прекратилась в начале 1800-х годов. Но суть в том, что нашим современным научным мировоззрением мы обязаны таким книгам, как *Principia Mathematica* и *Systema Naturae,* а их создание зависело от работорговли. И еще более очевидно другое: множество экспонатов, собранных благодаря системе работорговли, до сих пор представлены в современных музеях.

Наиболее важные музейные коллекции связаны с именем Ганса Слоана[13], лондонского врача и натуралиста. В молодости Слоан занимался коллекционированием на плантациях на Ямайке, а позже женился на девушке из семьи богатых рабовладельцев. Используя обретенное состояние, Слоан начал покупать коллекции у других натуралистов и со временем стал обладателем крупнейшей в мире коллекции по естественной истории, насчитывавшей десятки тысяч экспонатов. Возмутительно, но среди них были и человеческие. В своем личном каталоге он перечислял: «кожа руки черного с инъекцией красного воска и ртути»; «фетус негра из Вирджинии»; «камни, извлеченные из вагины черной африканской девочки». В 1727 году Слоан использовал свою коллекцию в качестве трамплина, чтобы стать президентом Королевского общества. Он сменил на этом посту Исаака Ньютона.

В 1753 году, перед смертью, Слоан совершил нечто необычайное. Он хотел финансово обеспечить дочерей, но при этом сохранить в целости коллекцию, чтобы она не рассеялась на аукционе. В завещании он указал, что передает все собрание британскому правительству за 20 000 фунтов (3,1 миллиона долларов на сегодняшние деньги) для создания музея. Чтобы собрать нужную сумму, правительство устроило лотерею с билетами по 3 фунта (470 долларов), и, несмотря на некоторые махинации (например, организаторы скупали билеты пачками и перепродавали их по завышенным ценам), лотерея собрала 300 000 фунтов (47 миллионов долларов). Поскольку правительство хотело сделать музей открытым для публики, его назвали Британским музеем. Он быстро стал одним из самых известных учреждений в мире. Позже большая часть экспонатов из собрания Слоана была передана в Музей естественной истории в Лондоне – еще один маяк цивилизации. Таким образом, собрание Слоана, множество предметов из которого имело непосредственную связь с рабством, стало основой коллекций самых знаменитых культурных учреждений мира.

Честно говоря, как-то выделять эти музеи нет оснований. Другие образцы, имеющие отношение к работорговле, можно обнаружить в Оксфорде, Глазго, Челси. На самом деле почти в каждом музее естествознания в любом крупном европейском городе – в Париже, Мадриде, Вене, Амстердаме – наверняка есть экспонаты аналогичного происхождения. Впрочем, это не просто пыльные диковины. Ученые до сих пор обращаются к этим коллекциям для изучения окультуривания диких растений и исторического изменения климата. Из этих же образцов извлекают ДНК, выясняя эволюционное развитие растений

и животных. Тем не менее большинство ученых остаются в полном неведении о происхождении предметов, с которыми имеют дело.

Не знают об этом и многие историки. Только некоторые из них, будучи не в силах больше закрывать глаза, начинают, наконец, разбираться в происхождении музейных коллекций. Кое-кто даже пытается развернуть научную дискуссию о репарациях жертвам рабства и о культурном наследии рабовладения. Как заметил один из них, дискуссии о прибылях, которые принесло рабство, обычно ведутся в рамках «долларов и центов, фунтов и пенсов. Однако эта прибыль, безусловно, может измеряться в собранных образцах и опубликованных статьях».

Признание такого наследия может быть болезненным для ученых. В конце концов, разве научный прогресс – не та сила, что действует на благо человечества? Безусловно. Но это еще и человеческие устремления, действия людей, полных благих помыслов, но подверженных ошибкам, людей, поглощенных своими исследованиями и игнорирующих угрызения совести. Таких, как Генри Смитмен.

В конце концов, все компромиссы, на которые шел Смитмен, дали ему возможность добиться в науке того, к чему он стремился. Но не совсем. Благодаря участию в работорговле он смог закупить все необходимое, чтобы совершить несколько длительных экспедиций к термитникам и набрать такое количество образцов, что один из его спонсоров позже взмолился: «У меня в доме и половины этого не поместится!» В конце 1775 года, после четырех лет жизни в Африке, Месье Термит почувствовал, что сложившаяся научная репутация уже позволяет вернуться в Англию, где, как он полагал, его должны встретить как героя. Поэтому он упаковал все образцы и купил место на невольничьем корабле «Елизавета», отправлявшемся на Карибы.

Как только Смитмен ступил на борт, капитан корабля вырвал у него из рук ларец с образцами жуков и растений и вытряхнул содержимое, словно мусор. У ящика был очень хороший прочный замок, и капитан решил хранить в нем корабельные пистоли, необходимые для подавления бунта на корабле или восстания рабов. Впрочем, вскоре у капитана возникли более серьезные проблемы. «Елизавета» текла, как старое корыто, и требовалось постоянно откачивать воду, чтобы она держалась на плаву (через несколько недель после прихода в Вест-Индию корабль был признан непригодным для дальнейшей эксплуатации). Из 293 рабов, которых «Елизавета» везла в Америку, 54 человека умерли за время пути.

Смитмен планировал после прибытия тотчас же отправиться в Англию, но его подкосил очередной приступ малярии, он не рискнул встречаться с суровыми зимними ветрами в плавании через Атлантику и решил пересидеть несколько месяцев на берегу. Однако к тому моменту, когда он был готов продолжить вояж, уже вовсю полыхала война за независимость, и американские приватиры повсюду захватывали британские корабли. Оказавшись в безвыходном положении, Смитмен в итоге решил поселиться на Тобаго и четыре года занимался естественно-научными изысканиями на различных островах.

Самым примечательным стало его исследование карибских огненных муравьев, которые перемещались по островам такими тучами, что Моисей засомневался бы, стоит ли насылать их на фараона. На островах муравьи нападали даже на сельскохозяйственных животных, за ночь обгладывая до костей туши коров и лошадей. Местные называли эти стаи «муравьиным проклятием».

И все эти годы Смитмен размышлял по поводу рабства. Вест-Индия во многих смыслах была райским местом: яркая, богатая растительность, множество новых видов флоры и фауны, – и он проводил долгие дни в прогулках на природе и коллекционировании. Однако нередко он оказывался и вблизи плантаций, где то и дело слышались свист хлыста и крики боли. Он был свидетелем публичной порки рабов, как мужчин, так и женщин, и длинные извилистые шрамы, покрывавшие их тела, виделись ему в кошмарных снах (рабовладельцы часто лили свечной воск или сыпали толченый перец чили на раны, чтобы усилить страдания. Некоторые даже бросали перец в глаза). В Африке Смитмену как-то еще удавалось дистанцироваться от рабства. Но жестокость жизни на плантациях поправила его нравственный компас, и он снова стал противником рабства.

Наконец, в августе 1779 года Смитмен решил преодолеть последний этап «торгового треугольника» и вернуться в Англию. Разумеется, корабль, на котором он плыл, захватили пираты, и все собранные экспонаты – плоды многолетних трудов – были выброшены в море. Он вернулся в Англию ни с чем, и триумфальной встречи героя, о которой он так мечтал, не состоялось. Но он хотя бы смог представить в Королевском обществе высоко оцененный доклад о термитниках. Однако высокомерный президент общества решил, что Смитмен недостаточно благороден для их рядов, и практически блокировал его прием в члены общества. Смитмен, безусловно, был убит горем. Его мечта стать джентльменом-ученым рассыпалась в прах.

Пришлось опираться на собственные силы. Он начал читать платные лекции, которые пользовались большой популярностью, о своих приключениях в мире муравьев и термитов. Одновременно он стал заметной фигурой в движении аболиционизма. Практически каждую свою научную лекцию он заканчивал краткой проповедью против рабства, «этой постыдной политики, которая унижает один вид [т. е. расу] человеческих существ, чтобы немногие представители другого купались в роскоши».

Вероятно, чувствуя вину за свое участие в работорговле, он начал собирать средства для организации сельскохозяйственной колонии в Сьерра-Леоне для свободных чернокожих. Он имел в виду и рабов Северной Америки, которые во время Войны за независимость проявили лояльность королевству и сражались в рядах британцев против своих господ. В сборе средств приняли участие сотни людей, в том числе десятки смешанных супружеских пар, которые просто хотели пожить свободной жизнью там, где их никто не будет унижать. Смитмен даже ездил в Париж, чтобы встретиться с Бенджамином Франклином и найти у знаменитого американца поддержку своим планам. (Во Франции в 1783 году Смитмену удалось наблюдать первый в мире полет на воздушном шаре, созданном братьями Монгольфье. Зрелище вдохновило его на проект собственного летательного аппарата – сигарообразного, с крыльями, что, по его мнению, должно было сделать его более управляемым, чем сферический аппарат Монгольфье.)

В июле 1786 года, за несколько месяцев до того, как поселенцы планировали отправиться в Африку, Смитмен слег с очередным приступом малярии. Страны Южной Америки в то время все еще скрывали хинин, и буквально через три дня – прежде чем кто-либо успел достать лекарство – он скончался. Четыре сотни колонистов все-таки отправились в путь, но прибыли они в середине сезона дождей, а оставшись без контактов и опыта Смитмена, оказались вынуждены просить пропитание, чтобы выжить. В течение трех месяцев треть из них умерли. Потом местный вождь выгнал оставшихся колонистов и распорядился сжечь все их хижины. Великая мечта Генри Смитмена об искуплении рассеялась как дым.

Несмотря на скоропостижную смерть, Смитмену удалось продвинуть дело аболиционизма вполне реальным, хотя и косвенным образом. В начале 1786 года он написал трактат, в котором изложил свое видение колонии в Сьерра-Леоне. Его прочитали двое шведских ученых – горный инженер Карл Вадстрем и ботаник Андерс Спаррман – и вдохновились настолько, что в конце 1787 года решили отправиться в Африку. У них были смутные планы побывать в глубине континента, но в итоге они застряли во французском рабовладельческом порту в Сенегале. Их крайне возмутило то, чему они стали свидетелями в ближайшие три месяца, но, в отличие от Смитмена, они пробыли там не так долго, чтобы гнев и возмущение сгладились.

Вместо этого они поспешили в Лондон и начали потчевать публику рассказами о «рабских темницах» и людях, «лежащих скованными цепями в собственной крови». Они также поведали о дьявольской схеме, которую придумали французы, чтобы скупать рабов по дешевке. Вместо того чтобы устраивать рейды и рисковать своей головой, французы продавали оружие двум враждующим племенам и провоцировали войну между ними. Кто-то неизбежно одерживал победу и брал в плен своих врагов. После чего появлялись французы и предлагали купить пленников. Вадстрем описал итог одной из таких войн, когда победившее племя с песнями, плясками и музыкальным сопровождением направлялось в порт с будущими рабами: «Я никогда не видел столь инфернальной сцены

и был просто поражен пронзительными воплями ужаса одних и радостными криками других, выступавших в сопровождении шумовых инструментов». Возможно, самым возмутительным было то, что французы, скупавшие рабов, практически хвастались перед Вадстремом и Спаррманом своей сообразительностью. Шведам даже не пришлось глубоко копать, чтобы вскрыть подобные махинации.

В Лондоне шведы выступили в Палате представителей и в Торговой палате. Их показания стали сенсацией – благодаря тому, о чем они рассказали, и тому, кем они были. Это были 1780-е годы, расцвет Просвещения, и ученые в те времена считались безупречными, абсолютно непогрешимыми свидетелями по серьезным вопросам, возникающим перед обществом (да, было время…). В результате многие, кто раньше имел какие-то сомнения в осуждении рабства, внезапно встали на сторону аболиционистов. Потому что если уж ученые говорят, что торговля людьми – это зло, то кто они такие, чтобы с ними спорить?

Разумеется, не только двое шведов способствовали прекращению работорговли в Британской империи. Многое сделали сами африканцы. Выкупивший себя из рабства Олауда Эквиано и организация «Сыны Африки» предоставляли собственные изобличающие свидетельства, и долгое, кровавое, но в итоге закончившееся успехом восстание рабов на Гаити в 1790-е годы заставило британскую публику всерьез задуматься, *что* поддерживает британское правительство. Значительный вклад внесло квакерское религиозное движение, долгие годы самостоятельно выступавшее против торговли людьми. Но, как заметил ведущий аболиционист Томас Кларксон, после публичных выступлений шведских ученых «тенденция ‹…› которая так сильно была направлена против нас, теперь понемногу стала разворачиваться в нашу пользу». И в этом смысле Вадстрем и Спаррман помогли науке немного искупить свою вину после очень длительной связи с работорговлей и стать действующей силой в борьбе за ее прекращение.

Смитмен умер, не сумев осуществить свою мечту стать членом благородного Королевского общества. Особенно больно сознавать это потому, что, отказав ему, общество принимало в свои ряды других ученых с крайне сомнительной репутацией. Один из таких, врач и примерно современник Смитмена, занимался одной из самых ужасающих в истории науки деятельностью – практически поощрял организованную преступность, способствовав разграблению сотен могил, чтобы заполучить трупы для анатомических исследований.

На самом деле врачи заслуживают отдельной главы в анналах греховной науки. Поскольку медики работают непосредственно с людьми, они зачастую придают науке человеческий облик. Но работа с людьми также порождает новые этические дилеммы и новые возможности для злоупотреблений.

3. Гробокопательство: Джекил и Хайд, Хантер и Нокс

Убийства начались, можно сказать, после невинного случая. В Эдинбурге, в типичном каменном доме-пансионе, располагавшемся под сенью знаменитого городского замка на холме, цеплялся за жизнь пожилой мужчина по имени Дональд. Его легкие были заполнены жидкостью вследствие водянки, и он, по сути, тонул, хотя и оставался на суше. Одним ноябрьским вечером 1827 года он наконец отошел в мир иной, и хозяин пансиона Уильям Хейр начал готовиться к церковным похоронам.

Но затем Хейр задумался. Церковь не могла забрать тело прямо сейчас, и Хейр сказал соседу, Уильяму Берку, что хотел бы продать труп, но посоветовал держать язык за зубами. В те времена приобретение и продажа покойников не были чем-то противозаконным, и для этого существовал устойчивый, хотя и сомнительный рынок: эдинбургским врачам-анатомам всегда был нужен материал для препарирования, и они платили наличными. Берк согласился, что грех упускать такую возможность. И вместо того чтобы расстраиваться, парочка решила ухватить удачу за хвост. Вскоре пришел плотник, чтобы уложить в гроб тело Дональда. Потом мужчины остались вдвоем. Действуя быстро, они с помощью стамески сняли крышку гроба, извлекли тело Дональда, спрятали его на соседней кровати, заполнили гроб мусором по весу трупа и закрыли. Когда представители церкви пришли забирать гроб, они ничего не заподозрили.

Серийные убийцы Уильям Хейр (слева) и Уильям Берк (рисунки Джорджа Эндрю Лютенора).

Теперь парочке нужно было сбыть тело. Они пошли в медицинское училище, но главный анатом отсутствовал. Они отправились к одному из его конкурентов, Роберту Ноксу. Нокс тоже отсутствовал, но помощник посоветовал мужчинам прийти попозже. Вечером они закутали тело Дональда и потащили к Ноксу для оценки. Знаменитый анатом имел лысину на макушке, левым глазом он не видел из-за последствий оспы. Одевался он как денди, хотя, если он в тот вечер работал, на нем, наверное, был фартук с пятнами крови.

Берк и Хейр уложили сверток с телом на покрытый зеленым фетром анатомический стол в кабинете Нокса и распаковали его. Затаив дыхание они наблюдали, как доктор единственным острым глазом осматривает труп. Напряжение было невыносимым – вдруг он заподозрит, что его украли?

«Даю вам семь фунтов и десять шиллингов», – наконец произнес Нокс.

Мужчины взяли деньги и поспешили удалиться. Берк чувствовал себя виноватым, но ведь никто не пострадал. Да и деньги им были нужны.

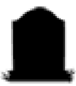
Впрочем, как всегда бывает с деньгами, семь фунтов и десять шиллингов быстро испарились. И когда в пансионе Хейра спустя несколько месяцев поселился старый мельник по имени Джозеф, а потом оказался при смерти от лихорадки, пара не могла не задуматься еще раз. Хейр в любом случае жаждал избавиться от Джозефа: не хватало ему еще заразы в своем пансионе. А с учетом того, что старик и так уже был одной ногой в

могиле, почему бы не подтолкнуть его? Неизвестно, кто предложил первым и обсуждали ли они вообще это вслух. Но не успел закончиться следующий день, как Берк уже крепко прижимал подушку к лицу Джозефа. Хейр в этот момент лежал поперек груди старого мельника, сдавливая легкие. Таким образом, они получили возможность продать еще один труп.

Или нет? Новый поход к Ноксу мог оказаться вдвойне опасным. Наверняка опытный анатом может заподозрить убийство.

Но Берк и Хейр нервничали зря. Как известно каждому любителю детективов, при сдавливании горла жертвы обычно ломается подъязычная кость, поскольку она очень хрупкая и не выдерживает давления. Но метод эдинбургского дуэта закрывать лицо подушкой – вскоре получивший название «беркинг» – оставил подъязычную кость в целости. Иными словами, они наткнулись на дьявольски хитроумный способ удушения жертв.

С учетом состояния судебно-медицинской экспертизы того времени, нужен был очень наметанный глаз, чтобы найти доказательство убийства, а Нокс менее всего был заинтересован в обнаружении такого доказательства. Как все анатомы той эпохи, он предпочитал не спрашивать, откуда к нему поступают материалы для работы. Но, принимая трупы от Берка и Хейра, он способствовал началу серии самых жестоких преступлений в истории науки.



Широко распространен миф о том, что христианская церковь в Европе запретила препарирование человеческих тел, загнав тем самым анатомию как науку в подполье. На самом деле итальянская церковь всегда сотрудничала с анатомами, сохраняющими тела после отпевания. Церковные иерархи даже поощряли препарирование будущих святых. Каким образом иначе они смогли бы заполучить кости, сердца и прочие высушенные останки, которые заполняют церкви и привлекают паломников? Другие страны проявляли сходную толерантность. Один французский драматург жаловался, что доступные для наблюдения анатомические сеансы привлекают такие толпы, что среди публики начинается давка. В 1600-е годы научное анатомирование было широко распространено в Европе.

По крайней мере, в континентальной Европе. Великобритания запрещала препарирование. Люди боялись, что препарирование после смерти оставит их тела искаженными в Судный день, когда Господь станет воскрешать мертвых. Щепетильные британцы относились к вскрытию тел как к чему-то постыдному – лежит обнаженное тело, его вертят, режут… Однако запрет вводили не епископы и священники, а представители светской власти.

И все же британское правительство иногда снабжало врачей-анатомов трупами. Обычно это были казненные преступники, которых приговаривали к «смерти и расчленению» для «большего устрашения и особого знака бесчестья». Но даже в эпоху, когда за неправильно срубленное дерево человека могли повесить (действительно!),

казней производилось недостаточно, чтобы удовлетворить потребности медицинских училищ. (Сегодня на двух студентов-медиков, занимающихся в анатомичке, обычно приходится один труп; в те времена, если бы ограничивались исключительно официальными источниками, соотношение было бы несколько сотен к одному.) Такой дефицит, в свою очередь, приводил к непристойным сценам во время публичных казней через повешение: учащиеся различных медицинских заведений буквально дрались за труп. В спешке они порой сдергивали с виселицы человека, который еще не умер. Бывало, что шея оказывалась не сломана, человек просто терял сознание от нехватки воздуха – и приходил в себя уже на анатомическом столе. Другим везло меньше. В одном современном обзоре анатомических исследований указано, что в десяти из тридцати случаев у как бы покойника продолжало биться сердце. Но повернуть вспять уже было поздно.

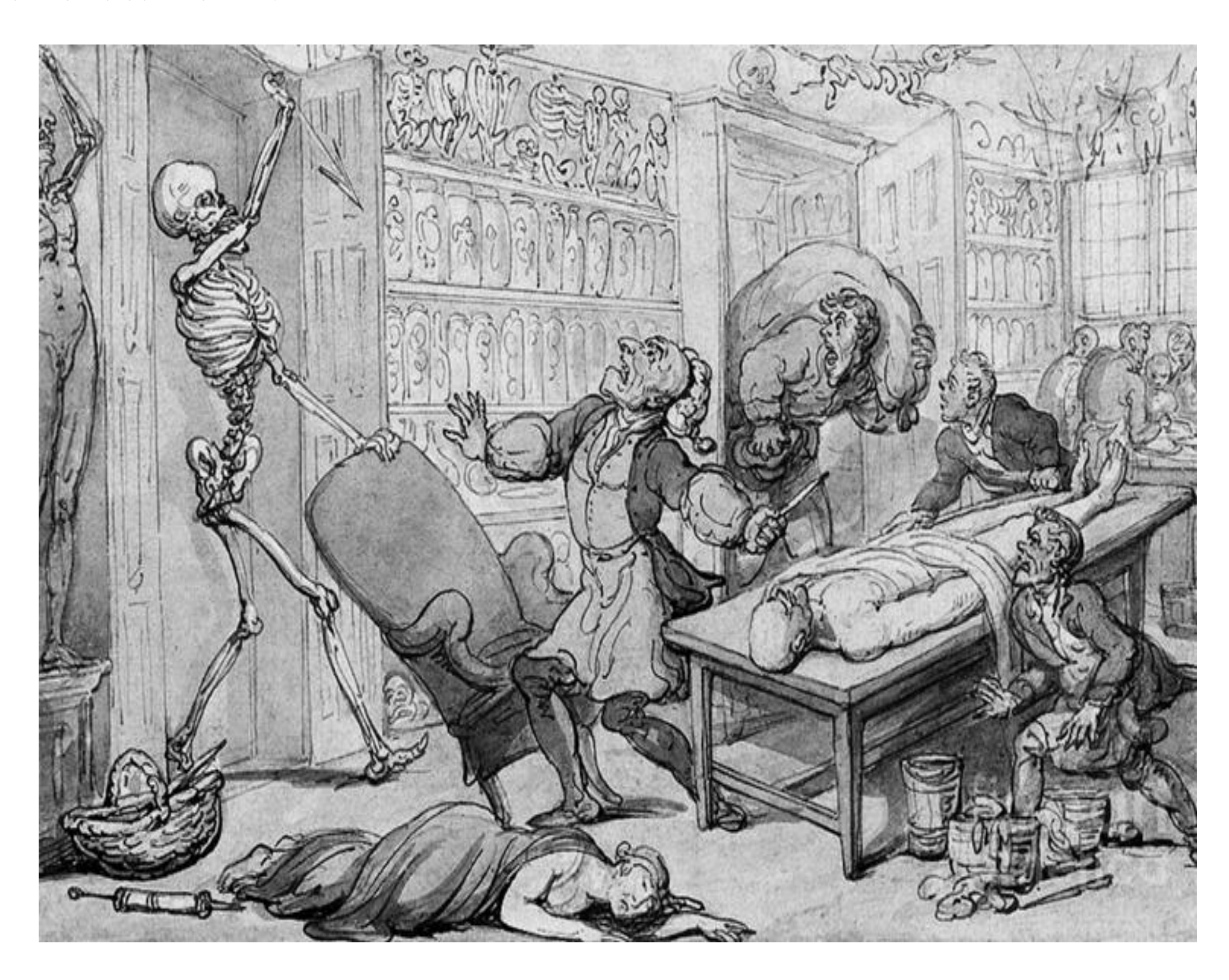
В процессе препарирования студенты ножом вскрывали тело в районе брюшной полости и рассматривали отдельные органы и ткани. Они изучали, где проходят важнейшие артерии, с чем соединяется печень, как располагаются нервные окончания в мышечных тканях и так далее. Это давало им лучшее представление о том, как функционирует организм, как взаимосвязаны все его части – это важнейшие основы медицинского образования. В ином случае врачи пытались бы идентифицировать больные органы, не зная, как выглядят здоровые. Задача практически нереальная. Хуже того, без детального знания анатомии врачи, проводя полостные операции, могли повредить важную артерию или нерв, что привело бы к параличу или даже смерти пациента.

Постоянно испытывая дефицит трупов для препарирования, британские анатомы (и их североамериканские коллеги) понимали, что иного выхода, кроме как вскрытие могил, у них нет. Некоторые ученые занимались этим сами, другие обращались за помощью к студентам, беря с них в начале семестра клятву хранить тайну, как в каком-то братстве некрофилов. Впрочем, клятвы плохо действовали. Как писал один из наблюдателей, «под покровом ночи, в самом безудержном порыве» студенты, подогрев себя спиртным, штурмовали церковные кладбища и выкапывали свежие трупы. Для них это все было чудовищной игрой.

Правительственные чиновники старались не обращать внимания на гробокопательство по двум причинам. Во-первых, сами они были богатыми и влиятельными, а большинство тел для анатомических занятий принадлежало беднякам. Власти могли терпимо относиться к разграблению могил и не опасаться, что нечто подобное произойдет с их родными и близкими. Если подходить к этому менее цинично, то власти хорошо понимали, что будущим врачам и хирургам нужны трупы для обретения опыта и, честно сказать, для совершения ошибок. В ином случае новички изучали бы анатомию на ходу, на живом пациенте, и могли ошибаться, уже погрузив руки по локоть в его внутренности. По этой причине многие представители власти хотели легализовать препарирование, однако общественное мнение было против. В результате в рядах британского медицинского сообщества царило шаткое перемирие по вопросу получения материала для препарирования. Не спрашивай, не говори.

Равновесие в итоге было нарушено вследствие одержимости одного человека. Джон Хантер был своего рода Уильямом Дампиром от анатомии – почитаемым за свои открытия и порицаемым за свои методы. Грубиян и сквернослов, с волосами такого огненно-рыжего цвета, что, казалось, от них можно было прикуривать, Хантер был

десятым, последним ребенком в шотландской семье и пошел в медицину отчасти потому, что шестеро его братьев и сестер умерли в юном возрасте от болезней. Примером для подражания был старший брат Уильям – лондонский акушер, высокоуважаемый (и высокооплачиваемый) за благоразумно молчаливый прием родов у любовниц Важных Персон. Уильям также преподавал анатомию, но не хотел пачкаться, ковыряясь в трупах. В 1748 году, в возрасте двадцати лет, Джон Хантер отправился в Лондон, чтобы стать ассистентом-диссектором у брата. До этого он никогда не анатомировал трупы, но во время первого вскрытия испытал настолько острые ощущения, что, в принципе, его уже было не остановить.

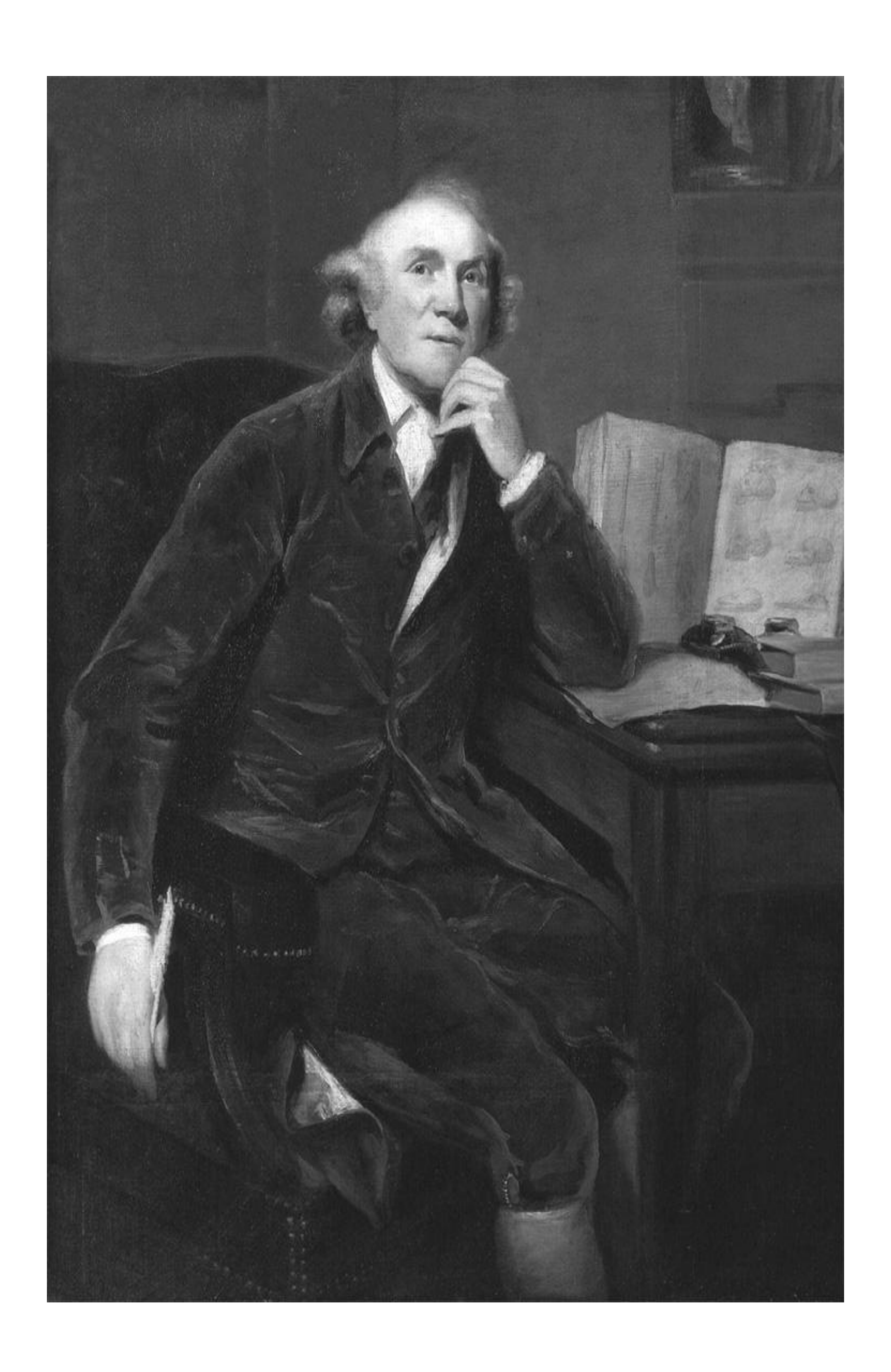


Пародия на прозекторскую. Обратите внимание на расхитителя могил, который вносит мешок с трупом (рисунок Томаса Роуландсона).

Одержимость Хантера проявлялась двояко. Во-первых, он любил анатомию как таковую, и не только анатомию человека. Он препарировал тысячи животных, в том числе такие специфические органы, как «яйца воробья, яичники пчел и плаценту обезьяны»; он даже сотрудничал с Генри Смитменом, занимаясь препарированием его гротескных королев термитов. Во-вторых, Хантер рассматривал анатомию как способ реформировать медицину. Медицина того времени разглагольствовала насчет «наблюдений» и

«экспериментов», но повседневное лечение по-прежнему сводилось к применению древних средств от всех бед, таких как прочистка, кровопускание и табачные клизмы – табачный дым буквально вдували в задний проход. Хантер хотел модернизировать медицину и рассматривал анатомию как фундамент реформ: чтобы лечить болезнь, врач должен обладать глубокими знаниями об организме. По его мнению, это предполагало не только знание о том, как взаимодействуют все органы, но и знание их на ощупь, на запах и даже на вкус. Например, желудочный сок трупа он характеризовал как «солоноватый». Еще более смело он сообщал, что «сперма ‹…› когда ее подержать немного во рту, вызывает тепло, примерно как специи». Хантер даже препарировал и пробовал на вкус египетскую мумию.

Благодаря или вопреки своим неортодоксальным методам Хантер сделал десятки анатомических открытий, в том числе обнаружил слезные протоки и обонятельный нерв. Он наблюдал за первым искусственным оплодотворением женщины и одним из первых применил электрический ток (от примитивных аккумуляторов) для возобновления работы сердца. Он также описал развитие плода в утробе матери и предсказал современную классификацию зубов – резцы, клыки, премоляры и моляры (коренные зубы). На основании всех этих работ[14] Хантер в 1767 году был избран в члены Королевского общества. Более того, уверенная рука и глубокие познания в анатомии сделали его знаменитым хирургом. Со временем он приобрел в Лондоне дом с великолепным фасадом, чтобы принимать пациентов, среди которых были такие знаменитости, как Адам Смит, Дэвид Юм, Уильям Питт и Йозеф Гайдн.



Анатом, хирург и пособник гробокопателей Джон Хантер послужил прототипом одного из героев романа «Странная история доктора Джекила и мистера Хайда» (рисунок Джона Джексона).

Однако Хантер подвергался критике, особенно за связь с гробокопателями. Большинство анатомов презирали «похитителей трупов» и «мешочников» как примитивных бандитов.

Напротив, Хантер со своими вульгарными манерами пользовался большой популярностью у этой публики. Его величественный особняк даже имел второй, весьма непримечательный вход – именно для гробокопателей. В него можно было попасть из переулка, и часа в два ночи они незаметно проскальзывали туда и сдавали свой ночной улов. Как вспоминал один студент, задние комнаты отчетливо «благоухали» трупными запахами. Роберт Льюис Стивенсон использовал образ этого дома – двуликого Януса и жизнь Хантера в целом при создании «Странной истории доктора Джекила и мистера Хайда».

Похитители трупов обычно работали группами. Те, кто попроще, промышляли в местах массовых захоронений, у больших ям, которые оставались незакрытыми до тех пор, пока не заполнятся трупами безвестных бедняков. Лучшие группы обладали более изысканными манерами. Многие использовали в качестве шпионов женщин – они привлекали меньше внимания, – которые слонялись близ больниц и работных домов, ожидая новых покойников. Затем шпионки посещали «черное» (похороны на воровском жаргоне) и шли за церемонией к «больничной койке» (т. е. на кладбище), чтобы уточнить место захоронения. Шпионки также высматривали ловушки, как, например, ружья с пружинным спуском, прикопанные в земле, и гробы-«торпеды», которые взрывались при попытке вскрыть их. Некоторые семьи прибегали к менее радикальным мерам, раскладывая на поверхности могилы ветки, камешки или ракушки в определенном порядке, чтобы заметить, не потревожил ли кто покой усопшего. Шпионки передавали подобную информацию бандам за долю от выручки.

Сами похищения обычно осуществлялись по ночам. Мешочникам приходилось заодно осваивать навыки астрономов-любителей и составлять расписания времени восхода Луны и лунных фаз, чтобы определять наступление полной темноты. Сторожа, как правило, проблем не создавали. Если на кладбище и был один, его либо подкупали, либо спаивали до бесчувствия. Затем грабители тихо пробирались к свежей могиле, обезвреживали все ловушки, если таковые были, запоминали узоры из веточек или ракушек и начинали копать своими бесшумными деревянными лопатами.

Банда редко извлекала гроб целиком – слишком много работы. Обычно они откапывали только головную часть, затем поддевали крышку ломом и, используя вес наваленной сверху земли, ломали доски. Под мышки трупа продевали веревку и вытаскивали добычу. Часто затем уродовали лицо, чтобы покойника было невозможно опознать. Перед уходом они снимали с трупа саван и все украшения, оставляя их в могиле, поскольку кража золота или одежды считалась преступлением, караемым смертной казнью. Профессионалы могли опустошить могилу за пятнадцать минут и были настоящими Пикассо в восстановлении облика нетронутого захоронения. Не раз одна шайка, проникнув на кладбище и раскопав захоронение, натыкалась на уже пустую могилу – результат работы более оперативных конкурентов[15].

(У похитителей трупов были и другие хитрые способы зарабатывания денег. Некоторые, не желая утруждать себя возней с могилами, прибегали к мошенничеству. Они приходили в богадельню или больницу, выбирали труп и начинали рыдать и рвать на себе одежды, изображая горе по поводу усопших горячо любимых «дядюшки» или «двоюродной бабушки». Был и другой вариант. Некоторые шайки продавали труп анатому, а потом, примерно через час, пока тот не начал вскрытие, в дверь стучался их сообщник, представлялся родственником покойного и требовал труп обратно, угрожая в ином случае заявить в полицию. После этого вся шайка отправлялась к другому анатому и продавала труп вторично. Одна компания поступила еще более нагло: они запрятали в мешок своего совершенно живого подельника и продали его анатому. Видимо, они полагали, что анатом оставит мешок в покое до утра, а у их приятеля будет время выбраться, обчистить дом и ускользнуть незамеченным. План рухнул, потому что анатом заметил, что «труп» вполне жив.)

Во времена Хантера бандиты получали примерно по два фунта за труп взрослого. Крестьянин такую сумму зарабатывал за целый сезон. Трупы «мелких» (детей) стоили немного дороже[16]. За редкие экземпляры (например, беременные женщины на последних месяцах) цена могла подниматься до 20 фунтов (нынешние 2500 долларов). Некий предприимчивый гробокопатель как-то за одну ночь выручил 100 фунтов.

Работа, конечно, была очень соблазнительной, но и довольно опасной. Будучи пойманными, гробокопатели рисковали попасть за решетку или отправиться в колонии[17]. И если полиция предпочитала отводить взгляд, то народ – нет. Расхитителей могил регулярно отстреливали, избивали металлическими прутьями. Одна ватага, проявив своеобразное чувство юмора, попыталась закопать заживо одного такого грабителя в могилу, которую он только что вскрыл. Некоторые анатомы выступали в роли крестных отцов по отношению к своим поставщикам, заботились о наиболее надежных из них, даже выкупали из тюрьмы или оказывали финансовую помощь семьям тех, кто отбывал срок. Но если анатомы пытались их обмануть или купить труп у конкурирующей группы, оскорбленные могли не задумываясь вломиться в лабораторию и искромсать «рабочий материал» так, что он становился непригодным для исследований. Это была откровенная мафиозная тактика. *У тебя там хорошенький трупик. Будет жаль, если с ним что-то случится.*

Впрочем, Хантер редко ссорился с поставщиками трупов, в основном потому, что не мог себе этого позволить. От них зависели все его исследования. Ближе к концу жизни он посчитал, что за десяток лет работы с братом он препарировал или наблюдал за препарированием примерно двух тысяч трупов – по одному телу каждые два дня.

Учитывая, что почти все тела были крадеными – иногда самим Хантером, – это уже достаточно плохо. Но месяц за месяцем, труп за трупом у него сформировалась такая нравственная мозоль, что в глазах ученого эти некогда живые существа превратились попросту в мешки с костями. Самый, вероятно, постыдный эпизод в его жизни связан с ирландским великаном Чарльзом Берном.

Берн был очень высоким – 254 см, как сообщали таблоиды. Говорили, что он может прикурить трубку от уличного газового фонаря, даже не вставая на цыпочки. Ученые того времени объясняли фантастический рост тем, что его родители занимались сексом на стоге сена. Современные врачи полагают, что причина – в гипофизе, который выделяет излишек гормона роста. Берн зарабатывал на жизнь, выступая на сельских ярмарках в

Ирландии и Англии. Он носил огромные манжеты с оборками и треугольную шляпу размером с приличный парус. Однажды его удостоил аудиенции король Георг. Джон Хантер, как только увидел Берна, сразу же загорелся идеей препарировать его тело.

Ради этого он однажды встретился с Берном в Лондоне и предложил выкупить его будущий труп. Хантер полагал, что тем самым оказывает честь. Кому не захочется быть препарированным всемирно известным анатомом? (Не будучи ханжой, Хантер позже распорядился, чтобы ассистенты вскрыли его собственное тело после смерти.) Но в своей одержимости Хантер упустил из виду тот факт, что большинство людей считали препарирование трупов крайне мерзким делом. Берна просто передернуло от такого предложения. Послав Хантера подальше, гигант собрал друзей и взял с них клятву, что после его смерти тело утопят в море, чтобы оно не попало в лапы анатомов.

К несчастью для Берна, смерть настигла его раньше, чем он надеялся. Гипертрофированный гипофиз может стать причиной артрита и сильных головных болей. Говорили, что он начал много пить, чтобы заглушить боль. (Хантер узнал об этом от шпиона, которого нанял следить за гигантом, перемещающимся от одного паба к другому.) Чтобы дойти до невменяемого состояния, такому здоровяку, вероятно, требовалось огромное количество спиртного, и печень в конце концов не выдержала. В июне 1783 года он упился до смерти. Ему было всего двадцать два года.

Как сообщала одна газета, анатомы вились у дома Берна, «как гренландские гарпунеры вокруг гигантского кита». Друзья Берна заказали гроб размером со шхуну и, вспомнив, что друг при жизни любил себя показывать, выставили покойника на всеобщее обозрение и стали продавать билеты. Но, верные своему слову, тело никуда не отдали. Собрав за четыре дня кое-какую выручку, они вместе с сотрудником похоронной конторы отправились в долгий путь протяженностью семьдесят пять миль, к морю, чтобы исполнить последнюю волю покойного.

К сожалению, у траурной процессии оказалось больше добрых намерений, чем здравого смысла. Тащить огромный гроб в июньскую жару было тяжкой, утомительной работой, поэтому добрые ирландцы каждые четыре мили останавливались, чтобы освежиться элем и помянуть друга. Будучи ответственными людьми, они всегда старались затащить гроб с собой в таверну, чтобы не упускать его из виду. Но в одной таверне дверь оказалась слишком узкой для похоронных дрог Берна, и они приняли предложение сотрудника конторы и отвезли их в ближайший амбар. В конце концов кочующие поминки оказались на морском побережье у Кентербери. Там приятели наняли большую лодку и выгребли в море. Потом столкнули гроб ирландского гиганта за борт и проследили, как он скрылся в пучине.

Тем временем *тело* ирландского гиганта оказалось в Лондоне. Прежде чем траурная процессия отправилась в путь, шпион Хантера нашел этого сотрудника погребальной конторы и предложил взятку в 50 фунтов за содействие. Тот, почуяв отчаянное положение клиента, постепенно поднял ставку до 500 фунтов (50 000 долларов на сегодняшний день). Хантер не мог себе позволить такой суммы, но страсть затмила разум, и он согласился. По пути сотрудник похоронной конторы заманил друзей Берна в таверну с узкой дверью, в которую, как он знал, гроб не войдет, а перед этим подкупил хозяина ближайшего сенного амбара, где спрятались его приятели с инструментами. Пока друзья Берна пировали, подельники похитителя вскрыли гроб, спрятали тело гиганта в куче сена, положили вместо него точно отмеренное по весу количество булыжников и вернули крышку на

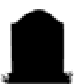
место. Впоследствии гроб отправился в одном направлении, а тело – в противоположном. Рано утром следующего дня Хантер уже втаскивал гиганта через заднюю дверь в свой дом.

Может показаться странным, но он не стал препарировать Берна. В ином случае своим натренированным глазом он наверняка бы заметил гипертрофированный гипофиз и попытался связать это с гигантизмом; такую связь установили только в следующем веке[18]. Но Хантер очень боялся друзей Берна и отказался от своего первоначального плана. Вместо этого он решил выварить труп, чтобы сохранить скелет. Для этого он использовал огромный медный котел. Снимая пену и жир, как из наваристого супа, он извлекал кости гиганта. Позже Хантер открыл в Лондоне музей анатомических диковин (один автор назвал его «Музеем человеческих страданий имени Хантера»), центральным экспонатом которого стал скелет высотой семь футов и семь дюймов. Вопреки воле гиганта, он представлен в экспозиции и по сей день.

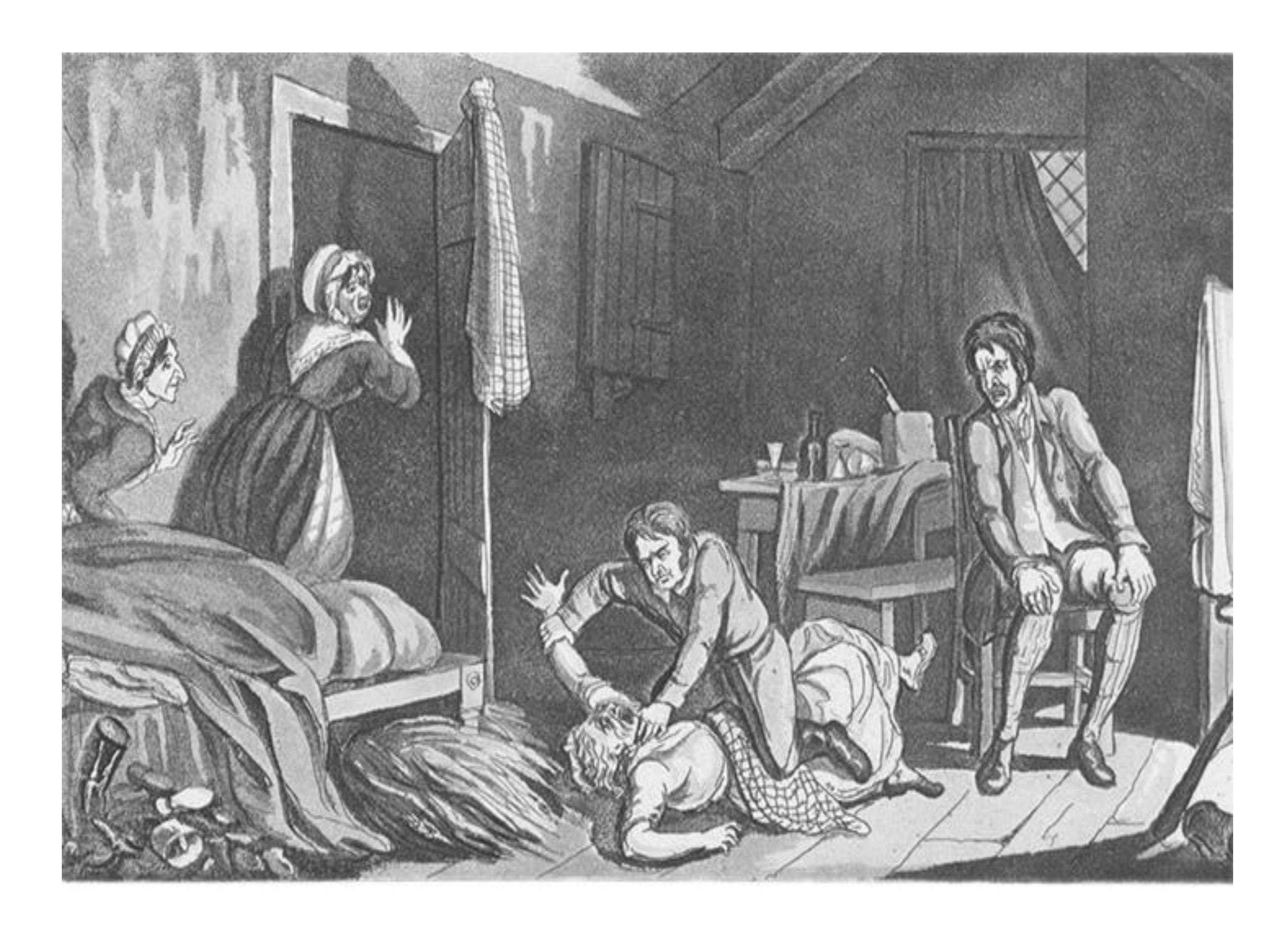
Хантер оставил после себя противоречивое наследие. С одной стороны, никто не спорит, что он был одним из величайших ученых своего времени, сделавшим десятки открытий о том, как работает человеческий организм. Помимо конкретных находок он также привнес новый дух в медицину, вытаскивая ее из царства кровопускания и клизм с табачным дымом и настаивая на важности наблюдений и экспериментов, – большой шаг в направлении научной респектабельности. Он также вдохновил своим примером множество выдающихся медиков (достаточно назвать хотя бы Эдварда Дженнера и Джеймса Паркинсона); после его смерти в 1793 году молодежь буквально хлынула в медицинские учебные заведения.

Тем не менее отсутствие этических принципов существенно подорвало репутацию Хантера. Осуждать ученых прошлого за то, что они не соответствуют нашим современным нравственным нормам, несправедливо, но даже в те времена были люди, которые презирали Хантера. Одним махом ему удалось нажить себе врагов и среди медиков-аристократов, которые испытывали отвращение к его тесным контактам с гробокопателями, и среди простого народа, возмущенного тем, что он использует людей как мясо для своих научных экспериментов. Даже коллеги-анатомы побледнели, когда узнали, что Хантер украл тело Чарльза Берна. Он являет собой классический пример человека, оправдывающего свои грехи пользой, которую принесли его действия, словно этика – не более чем нравственная калькуляция, при которой добрые дела отменяют плохие.

Но худшее еще было впереди. Хантер более чем кто-либо превратил разграбления могил из дерзких выходок пьяных студентов в бизнес, и количество трупов, которые он купил, деформировало рынок сбыта. Резкий рост числа студентов медицинских заведений стал причиной повышения спроса на анатомические материалы. Если в 1780-е годы за труп в среднем платили 2 фунта, то в 1810-е годы в отдельных местах цена доходила до 16 фунтов (почти 1000 долларов) – это сопоставимо с пятилетней заработной платой среднего рабочего. Надо признать, Хантер не был чудовищем. Сколь бы гибкой ни была его совесть, она у него была. Но чем выше росли цены на трупы, тем больше людей, не испытывавших вообще никаких угрызений совести, испытывали искушение вступить в игру. Людей, подобных Берку и Хейру.



Уильяму Берку не давали покоя воспоминания об удушении старика подушкой. Он начал пить виски по вечерам, чтобы заснуть. Бутылка для подкрепления всегда стояла у него рядом с кроватью. Уильям Хейр особо не переживал. Старику все равно суждено было умереть, так чего париться? Впрочем, учитывая обстоятельства, ни один из них от полученных денег не отказался. Берк, которому в это время шел четвертый десяток, вырос в нищете в Ирландии и в молодые годы стал отцом. Со временем он перебрался в Шотландию, чтобы помогать семье, и хватался за любую малоперспективную работу – рыл каналы, служил в армии, работал в пекарне. Жена, оставшаяся дома, в конце концов перестала отвечать на его письма, и он в Эдинбурге сошелся с другой женщиной. О прошлом Хейра известно еще меньше. Предположительно, он был моложе Берка и, вероятно, тоже приехал из Ирландии. Если Берк был круглолицым и внешне привлекательным, то у Хейра были узкие глаза и тот жадный и голодный взгляд, о котором предостерегал Шекспир. В течение нескольких лет Хейр помогал своей жене Маргарет держать пансион, но они едва сводили концы с концами. Берк, работавший сапожником, тоже бедствовал. Когда он в очередной раз оказался на мели, Хейру не составило большого труда уговорить приятеля на второе убийство. Испытывал он угрызения совести или нет – неизвестно.



Весьма недостоверное изображение убийства, совершаемого Берком и Хейром. Большинство своих жертв они спаивали до потери сознания, а потом убивали – но не душили за горло, а усаживались им на грудь и зажимали рот и ноздри. Этот способ убийства получил название «беркинг» (гравюра Роберта Сеймура).

В середине февраля 1828 года в пансионе сняла комнату пожилая женщина по имени Абигейл Симпсон. Парочка напоила даму до рвоты, однако продолжала потчевать ее портером и виски, пока та не отключилась. Честно говоря, в этот момент она и сама могла умереть от алкогольного отравления, но Хейр для верности уселся ей на грудь, а Берк зажал ей рот и нос и держал так, пока она не перестала подавать признаки жизни. Тело Симпсон вполне могло стоить около 10 фунтов, и Берк, хотя и принял изрядную дозу спиртного тем вечером, заснул гораздо легче.

Вскоре все стало намного проще. Как выразился однажды Берк, «нас так же могли повесить за овцу или ягненка», и на протяжении ближайших десяти месяцев они придушили еще четырнадцать человек. Эта серия убийств является одной из крупнейших в истории. Они убили пожилую женщину и ее умственно отсталого внука. Они убили еще одну пожилую женщину с единственным зубом во рту, а затем и ее дочь, которая, как сообщили, отправилась на ее поиски. У двух жертв они даже не потрудились узнать имена. Поначалу парочка просто поджидала подходящих кандидатов, которые заселялись в пансион, но потом им стало невтерпеж, и они начали заманивать людей. Берк, разговорчивый мужчина с приветливым лицом, обычно появлялся ранним утром у винных

лавок, высматривал несчастных алкоголиков, крайне нуждающихся в опохмелке. Затем входил к ним в доверие и приглашал в пансион Хейра, где обещал дать выпить и покормить горячей пищей. Когда жертва обмана отключалась, оба Уильяма приступали к действиям. Берк вспоминал, что у жертв с приближением смерти «начинались судороги и громкое бурчание в животе». Все тела затем переправляли к анатому Роберту Ноксу.

Пресловутый доктор Роберт Нокс, «покупатель мяса» у Берка и Хейра (с разрешения Wellcome Trust).

Нокс был одаренным ученым, пусть и не таким блестящим, как Джон Хантер, но гораздо более изысканным. Он читал лекции в солидных костюмах и рубашках, отделанных кружевами, а пальцы, хотя и с красными пятнами, были унизаны бриллиантовыми перстнями. У него была сходная с Хантером жажда к человеческой плоти. В Эдинбурге, где ежегодно появлялись сотни новых студентов медицинских училищ, ему приходилось выдерживать суровую конкуренцию в приобретении анатомического материала. В такой обстановке было совершенно естественно покупать

покойников у кого угодно. Про эту троицу позже даже сочинили стишок: “Burke’s the butcher, Hare’s the thief / And Knox the boy who buys the beef”[19]. Можно с уверенностью сказать, что у помощников Нокса были свои подозрения относительно Берка и Хейра. Один даже попробовал выяснить у Берка, откуда у него взялся очередной труп. (Берк парировал: «Будешь допрашивать, где и как я достал предмет, расскажу доктору [Ноксу]!» Помощник заткнулся.) Даже если помощник проинформировал Нокса, тот ничего не стал предпринимать. Любой опытный анатом мог заметить следы удушения на телах, которые доставляли Берк и Хейр: налитые кровью глаза, покраснение лица, характерные струйки крови изо рта. Но сохранившаяся в целости подъязычная кость давала Ноксу возможность правдоподобного отрицания очевидного. В любом случае от большинства жертв разило спиртным, и, к сожалению, были нередки случаи, когда алкоголики умирали, захлебнувшись своими рвотными массами. Короче, Нокс закрывал свой единственный глаз на любые признаки проблемы, не желая портить отношения с такими надежными поставщиками и прерывать свои исследования.

Чем больше «мяса» покупал Нокс, тем более безрассудно вели себя Берк и Хейр. Однажды Берк заметил, как два полисмена приставали к пьяной женщине, и великодушно предложил сопроводить ее до дома. Но вместо этого отвел ее в пансион Хейра и придушил. Самое дерзкое убийство связано с дурачком Джеми, всеми любимым «городским сумасшедшим», ходившим по улицам босиком; его все знали в лицо. Парочка все равно его прикончила и притащила Ноксу. Но вместо того чтобы сжечь одежду Джеми, как они поступали со всеми жертвами, они решили раздать ее своим приятелям. Бывшие владельцы впоследствии опознали некоторые предметы и весьма озадачились. Когда Нокс с помощниками собрался препарировать тело Джеми, один узнал его лицо и задохнулся от ужаса. Нокс поджал губы и распорядился начинать работать.

Подобные опасные звоночки только придавали смелости Берку и Хейру. Кульминацией серии стал план тройного убийства накануне Хеллоуина 1828 года. На этот раз гости – молодая пара Энн и Джеймс Грей и миниатюрная, лет сорока ирландка по имени Маргарет Дохерти – остановились не у Хейра, а в доме Берка и его гражданской жены. (Берк выловил Дохерти в продуктовом магазине, сказав, что его фамилия тоже Дохерти.) Стремясь избавиться в первую очередь от ирландки, Берк под некоторыми благовидными предлогами отправил Энн и Джеймса из дома. Затем появился Хейр. Как обычно, сначала предложили женщине выпить; изображая ностальгию по родине, они упросили ее спеть несколько ирландских песенок. Дальше началось совершенно незапланированное. Около 11 часов вечера между Берком и Хейром вспыхнула ожесточенная ссора, и Берк принялся душить своего младшего партнера. Дохерти закричала: «Убивают, убивают!» – и сосед с верхнего этажа стал звать полицию. Впрочем, это был Хеллоуин – ночь, полная всяческих выходок, и у полиции хватало других забот. На крики никто не появился. Когда Берк и Хейр наконец отцепились друг от друга, их неутоленная ярость обратилась на Дохерти, которую немедленно придушили. Потом стащили с нее красное платье и спрятали тело под соломой в ногах кровати.

Удивительно, но на следующее утро Берк впустил в дом Энн и Джеймса, вероятно, имея в мыслях убить также и их. Но его поведение вызвало подозрения у Энн – героини всей этой истории. Берк несколько раз как бы неловко расплескал виски, стараясь замаскировать запах, а когда Энн предложила свою помощь по уборке дома, он отказался.

Она также обратила внимание, что он всячески старается не подпустить ее к изножью кровати, заваленному охапкой соломы.

Вечером 1 ноября, в День Всех Святых, Энн оказалась одна в доме и тут же направилась к охапке соломы. Она полагала, что Берк и Хейр в Хеллоуин совершили какую-то кражу, а добычу спрятали под соломой. Вместо этого она наткнулась на руку, а затем – на обнаженное женское тело с запекшейся кровью на губах. Энн схватила мужа, они бросились бежать, но в дверях встретились с гражданской женой Берка, Элен. Та предложила деньги за молчание, но Энн и Джеймс оттолкнули ее и побежали в полицию[20].

Надо сказать, полиция быстро сообразила, что это отнюдь не элементарный случай. Да, было мертвое тело, но Берк и Хейр всегда могли заявить, что Дохерти выпила лишнего и сама задохнулась. Применив различные уловки, полицейские оценили личности обоих подозреваемых, решили, что Хейр менее щепетилен, и предложили ему сделку со следствием. Это сработало безупречно. Хейр выступил свидетелем обвинения, дал показания против Берка и в итоге вообще избежал наказания.

Суд над Берком начался в конце декабря. Заседание продлилось двадцать четыре часа кряду и завершилось вынесением очевидного смертного приговора. Судья приговорил Берка к повешению. А Хейр вышел из зала суда свободным человеком, хотя и замаскированным, потому что на улице его ждала толпа, жаждущая мести. Он бежал, как его тезка из мира животных[21], в нескольких городах оказывался на волосок от гибели, в конце концов покинул Шотландию и исчез. Его последующие годы покрыты таким же туманом, как и предыдущие.

Берка повесили через месяц, дождливым утром. Смерть сама по себе была непримечательной, хотя во всех окнах домов, окружающих тюрьму, виднелись любопытствующие лица. В причудливом повороте судьбы тело передали злейшему конкуренту Роберта Нокса для препарирования и выставления в музее. Конкурент не побоялся окунуть перо в кровь из черепа Берка и вывести на табличке: «Это написано кровью У. Берка, повешенного в Эдинбурге 28 янв. 1829».

Нокса тоже могли бы привлечь к ответственности, но прямых доказательств не было. Он просто мог заявить, что ничего не знал. Тем не менее группа жителей Эдинбурга создала его чучело («лысая голова и все такое», как записал один современник). Но чучело не сожгли, а демонстративно придушили.

Возмущение убийствами, совершенными Берком и Хейром (равно как и несколькими аналогичными убийствами в Лондоне), в конце концов вынудило британские власти как-то отреагировать на дефицит покойников, доступных для анатомических исследований. Например, был подготовлен указ о передаче анатомам невостребованных трупов из домов призрения и богаделен – тех, на которые не заявляли претензий члены семьи или друзья покойного. Это не только увеличивало количество тел, доступных для использования в учебном процессе или для исследований, это подрывало черный рынок и давало возможность ученым порвать связи с ворами, бандитами и гробокопателями.

При всей благопристойности подобного решения использование невостребованных покойников не снимало этических проблем. Бедноту в особенности возмущал этот план, поскольку именно этот слой общества оказывался основным поставщиком трупов. Действительно, в богадельни не попадают состоятельные люди из хороших семей.

Проявив полное бесчувствие к этим переживаниям, один политик заявил, что, предоставляя трупы для научных исследований, беднота может хотя бы так послужить обществу. В конце концов, нельзя забывать, какое количество продуктов питания и медицинской помощи они получают за общественные деньги на протяжении своей жизни. (Его политический конкурент заметил, что поддерживает также анатомирование тех, кто высасывает все соки из общества, и предложил начать с королевской семьи.) Некоторые сторонники закона проявили больше сострадания, подчеркивая, что, несмотря на социальную несправедливость в отношении поставок анатомического материала, повышение качества подготовки врачей принесет беднякам больше пользы, чем другим социальным группам. Богатые могут себе позволить опытных, высококвалифицированных врачей и хирургов, в то время как бедняки вынуждены пользоваться услугами начинающих врачей, которые могут путаться и делать ошибки. Следовательно, пусть лучше они ошибаются, имея дело с трупами бедняков, чем с живыми людьми. Иными словами, разрешение препарировать невостребованные тела является меньшим из двух зол и сокращает страдания бедноты в целом.

В итоге подобные аргументы возобладали, и в 1832 году Парламент принял Анатомический акт. Билль снял напряженность в Британском королевстве, но никак не повлиял на Соединенные Штаты, где анатомы всегда вызывали возмущение и регулярно случались «анатомические бунты». Однажды в центре громкого пикантного скандала оказалось даже анатомическое отделение медицинского факультета широко известного Гарвардского университета. Пропал один из его знаменитых выпускников, а нашелся там, где ему никак не полагалось быть, – в лаборатории одного профессора, разделанным на части умелой рукой.

4. Убийство: профессор и уборщик

Есть легенда, что первый в Америке бунт против анатомов начался из-за глупой шутки. Одним апрельским днем 1788 года студент-медик занимался препарированием тела женщины в анатомической лаборатории Главной больницы Нью-Йорка. Внезапно он почувствовал, что за ним следят. Оказывается, за окном собралась стайка уличных мальчишек, которые разинув рты во все глаза смотрели на настоящего покойника.

Это не понравилось студенту, который хотел спокойно поработать. Рассказывали, что он, желая отпугнуть мальчишек, схватил руку трупа и замахнулся в их сторону. *У-ху!* А затем выкрикнул: «Это рука твоей матери! Я только что ее откопал!»

Ха-ха. К сожалению, один из мальчишек действительно только что потерял мать. Разревевшись, он побежал домой к отцу. Тот, в свою очередь, схватил лопату и поспешил к могиле покойной жены. Нашел он там ровно то, что искал, – опустошенную могилу – и пришел в ярость.

Он был не один такой. Похищение тел всегда касалось больше бедных, чем богатых. Состоятельная публика могла себе позволить защиту от грабителей, например, могильные сейфы – металлическую клетку, в которую ставился гроб, чтобы его нельзя было вскрыть. Богатые для сохранения покоя своих усопших также могли нанять охрану могилы на одну-две недели, после которых обычно наступает такое разложение тканей, что покойник не годится для анатомирования. Беднякам такая роскошь была недоступна. В Соединенных Штатах от потрошителей могил особенно сильно страдали отдельные группы населения: американские индейцы, чернокожие – как рабы, так и свободные граждане, а также иммигранты из Германии и Ирландии. Так что, когда отец мальчика вернулся с кладбища и призвал идти штурмовать Главную больницу Нью-Йорка, он сразу же нашел множество разгневанных сторонников.

Когда толпа численностью в несколько сотен человек оказалась перед зданием больницы, врачи и анатомы стали в панике разбегаться. Один скрылся через дымоход. Мятежники ворвались внутрь, стали ломать и курочить медицинское оборудование, сожгли анатомические образцы и перезахоронили несколько тел в различной степени разложения.

Впрочем, разгром больницы не остудил пыл мятежников. На следующий день, значительно прибавив в численности, толпа двинулась к зданию другого медицинского учреждения, в Колумбийском университете. Сам Александр Гамильтон вышел на крыльцо, пытаясь остановить возмущенную публику. Мэр Нью-Йорка спрятал нескольких медиков в здании тюрьмы – ради их безопасности. Это не обескуражило людей. К тому времени уже собралась пятитысячная толпа. Люди начали бить стекла, ломать ограждения. Послышались громкие выкрики: «Отдай нам врачей!» Ближе к вечеру перепуганный мэр решил вызвать вооруженное подкрепление. Одновременно он призвал местных известных политических деятелей выступить за восстановление порядка.

Напряженная обстановка могла бы, наверное, разрешиться мирно, если бы не последовавшие события. Среди политиков, откликнувшихся на призыв, был, в частности, Джон Джей, в будущем – первый председатель Верховного суда США и губернатор штата Нью-Йорк. Но его увещевания не принесли пользы. Что может знать такой аристократ о

горе тех, у кого разграблены могилы родных и близких? Кто-то швырнул в него камень и разбил голову.

Среди выступавших был и барон фон Штойбен, армейский генерал и один из героев Войны за независимость. Он тоже получил удар кирпичом в голову. Говорят, фон Штойбен пошатнулся, залитый кровью, и призвал мэра распорядиться открыть огонь.

В принципе, это не было приказом. Но солдаты уже были перепуганы, и второй раз повторять не пришлось. Услышав, как генерал крикнул «огонь», они вскинули винтовки и принялись стрелять в толпу. Оценки разнятся, но к тому моменту, как дым рассеялся, на мостовой лежало примерно двадцать убитых. Мятеж начался с одного трупа, а закончился множеством.

При этом Нью-Йорк вряд ли можно назвать исключением. До начала гражданской войны в Америке произошло как минимум семнадцать анатомических бунтов – в Бостоне и Нью-Хейвене, Балтиморе и Филадельфии, в Кливленде и Сент-Луисе. Да, от гробокопателей в основном страдали представители бедноты, но доставалось и богатым. В Огайо, например, выкопали тело сенатора Джона Скотта Гаррисона – сына 9-го президента Уильяма Генри Гаррисона и отца 23-го президента Бенджамина Гаррисона. С тела уже сняли одежду и уложили на анатомический стол, но в последнюю минуту успели примчаться члены семьи и спасти покойника[22].

Постепенно большинство американских штатов подписали анатомические акты (они же «Билли о костях»), составленные по образцу акта, принятого в 1832 году в Великобритании. Эти законы давали медицинским учебным заведениям право на невостребованные тела умерших в больницах и приютах. Но и в Америке они вызвали такие же этические проблемы, как и по другую сторону Атлантики. Более того, скоро выяснилось, что использование невостребованных покойников сомнительно не только с этической, но и с научной точки зрения. Как ни дико это звучит, но доходы человека могут оказывать влияние на его анатомию.

Различия проявляются на гормональном уровне. Разумеется, среди бедняков можно обнаружить множество индивидуальных отличий, но в самом широком смысле бедные люди страдают от хронического стресса в большей степени, чем представители среднего и высшего класса. Причины очевидны. У пораженных бедностью слоев населения больше проблем со здоровьем и меньше возможностей их решать. К тому же они живут в более грязных условиях, а в 1800-е годы многие из них не имели жилища и регулярно голодали. Организм реагирует на такие стрессовые условия выработкой адреналина и других гормонов, а хронический стресс сказывается на размере и форме желез, которые вырабатывают эти гормоны. Некоторые железы, словно хорошо натренированные мышцы, увеличиваются в размерах. Другие, наоборот, истощаются и усыхают. А поскольку в те времена анатомические исследования проводили только на бедняках, врачи, изучавшие по ним строение организма, получали искаженное представление о том, как должны выглядеть нормальные железы. Это была систематическая научная ошибка.

Проблема представляла не просто научный интерес. Она имела реальные, опасные для жизни последствия.

В 1800-е годы множество младенцев стало умирать от того, что мы сейчас называем СДВС – синдром внезапной детской смерти. Естественно, врачи хотели выяснить причину, поэтому стали проводить аутопсию детей, умерших от СДВС. Они обратили внимание, что у большинства таких детей была чрезмерно увеличена одна конкретная

железа – тимус, или вилочковая железа, расположенная в грудной клетке. На самом деле она была нормального размера и только *казалась* увеличенной по сравнению с вялой вилочковой железой, которую врачи обычно обнаруживали у детей из бедных семей. Эти младенцы часто умирали от хронических и стрессовых недомоганий, таких как диарея или истощение. Младенцы, умершие от СДВС, умирали *внезапно*, по определению, раньше, чем диарея или истощение могли негативно подействовать на железы. В результате их тимус оставался в нормальных размерах.

Патологоанатомы, не подозревая об этом, начали объяснять причину СДВС гипертрофией вилочковой железы, что, по их мнению, приводило к сдавливанию трахеи и остановке дыхания. В начале 1900-х годов врачи стали использовать радиоактивное облучение, чтобы сократить размер этой железы. Многие тысячи младенцев получали ожоги, истощенные железы и позже – раковые заболевания, что привело, по некоторым оценкам, к десятку тысяч преждевременных смертей. Яркий пример того, как неэтичный научный подход может привести к опасным научным выводам.

Со временем добровольное пожертвование тел устранило необходимость использования невостребованных трупов. В 1832 году философ Джереми Бентам, основатель современного утилитаризма, стал первым человеком, завещавшим свое тело науке – отчасти для того, чтобы смягчить негативное отношение к работе анатомов. В то время его добродетель убедила не многих, но к середине 1900-х годов мир осознал идею Бентама. Сегодня большинство препарируемых в медицинских заведениях трупов – добровольные пожертвования.

Но медицинские учебные заведения все равно испытывают трудности с получением анатомического материала. В 2016 году был проведен анализ, который показал, что в мединститутах Нью-Йорка не хватало трех десятков тел из восьмисот, которые требовались для обучения новых врачей. Дефицит – 5 процентов. В других штатах дефицит достигал 40 процентов. В таких странах, как Бразилия, Индия и Бангладеш, ситуация еще хуже. Население Нигерии составляет около 200 миллионов человек, но некоторые медучреждения в виде пожертвований не получают ничего. Стремясь нажиться на дефиците, современные гробокопатели продолжают извлекать погребенные тела или воруют их с погребальных костров, чтобы продавать на «красном рынке»[23].

И в дело идут не только целые трупы. Как угонщики автомобилей разбирают машины на запчасти, так и похитители трупов могут заработать большие деньги – до 200 000 долларов, – расчленяя тела и продавая органы по отдельности: зубы, барабанные перепонки, роговицу, сухожилия, даже мочевой пузырь и кожу. Зачастую семьи усопших не подозревают об этом; некоторые привозили тела своих родных и близких после гражданской панихиды домой и обнаруживали, что кости заменены ПВХ-трубками. (По крайней мере, они получали тела целыми. В 2004 году один сотрудник похоронного бюро из Статен-Айленд попался на продаже трупов по 30 000 долларов представителям армии США: армейцы надевали на покойников бронированную обувь и опускали их на сухопутные мины, чтобы проверить надежность защиты.) Разумеется, международные законы, регулирующие трансплантацию органов (легких, печени, почек), очень строгие и не допускают такого рода трафик. Но в остальных случаях, как выразился один профессор анатомии, «мы с бóльшим вниманием относимся к [импорту] овощей и фруктов, чем человеческих органов». И хотя у бедняков по-прежнему больше шансов после смерти

быть разобранными на детали, в 2004 году такого не избежал Алистер Кук, ведущий многолетнего драматического телесериала *Masterpiece Theatre* («Театральные шедевры»).

Если все сказанное про анатомию как науку оскорбляет ваши чувства, поверьте, вы не одиноки. Сами анатомы продолжают дискутировать об этичности различных действий, и даже в тех случаях, когда наука приносит реальную пользу – например, методы патологоанатомии применяют для поимки преступников, совершивших убийства, – все эти исследования все равно имеют какой-то жутковатый подтекст. Во многом зарождение судебной анатомии связано с одним кошмарным случаем, произошедшим в Гарвардской медицинской школе в 1849 году. Можно сказать, это было противостоянием между прошлым и будущим анатомии. Многие лучшие умы американской медицины должны были решить, является ли это очередным делом гробокопателя или за произошедшим кроется нечто более угрожающее.

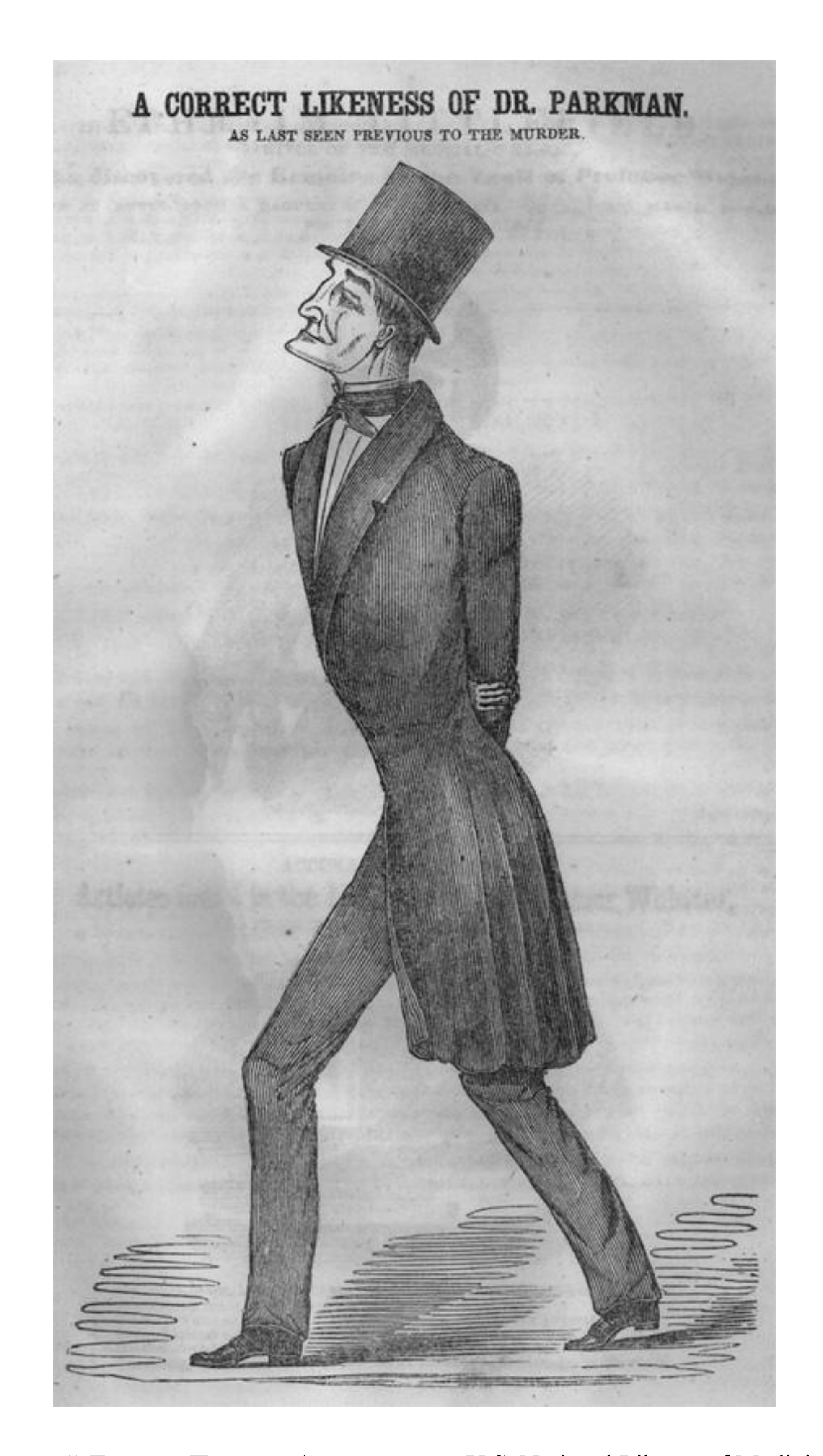
Подозрение об убийстве возникло у уборщика из-за индейки. В День благодарения 1849 года дома на кухне его ждала сочная жареная индейка, подарок от босса, доктора Вебстера. А он сам разбирал кирпичную стенку сортира в цокольном этаже Гарвардской медицинской школы. Он бы очень хотел встретить праздник в своей квартире. Но из-за мыслей и подозрений, которые роились в голове, он бы и куска не смог проглотить.

Уборщик был не единственным, кого очень взволновало это дело. В том ноябре о нем говорили едва ли не все жители городка Кембридж в штате Массачусетс. Доктор Джордж Паркман, долговязый, худощавый, энергичный при ходьбе, с вздернутым под немыслимым углом подбородком, днем в пятницу зашел в бакалейную лавку, чтобы купить колотого сахара и шесть фунтов масла. Затем он попросил продавца добавить пучок салата – угощение для больной дочери, большой деликатес в ноябре, – и отложить покупки. Паркман сказал, что у него назначена встреча, но он скоро вернется и заберет все. Он не вернулся никогда.

Паркман, которому было около шестидесяти лет, окончил Гарвардскую медицинскую школу в 1809 году, но никогда всерьез не занимался врачебной практикой. Вместо этого он предпочитал скупать земельные участки и даже подарил Гарварду кусок земли, на котором по сей день стоит приземистое трехэтажное здание медицинской школы. Не чурался Паркман и менее благородных занятий: он владел несколькими многоквартирными домами, которые активно сдавал в аренду. Он также получал большую прибыль как ростовщик, выжимая из должников все до последнего цента – особенно если они пытались его обмануть.

А доктор Джон Уайт Вебстер его обманывал. Вебстер, которому в то время было пятьдесят шесть лет, обладал сомнительной репутацией. Он окончил Гарвардскую медицинскую школу на несколько лет позже Паркмана и проходил последипломную практику в Лондоне, где ему нравилось посещать публичные казни. «В восемь повесят, в девять – завтрак», – посмеивался он. Наверняка он в свое время похитил парочку трупов. Но, недолго поработав на Азорских островах, Вебстер забросил медицину и начал

преподавать в Гарварде химию и геологию. Его лаборатория находилась в цокольном этаже медицинской школы. На лекциях он нередко устраивал пиротехнические фокусы и любил запускать в аудиторию веселящий газ, чтобы студенты получали кайф.



Исчезающий Джордж Паркман (с разрешения U.S. National Library of Medicine).

Впрочем, закончив заниматься медициной, Вебстер не собирался отказываться от образа жизни преуспевающего доктора. В то время типичный гарвардский профессор имел собственное состояние, которое оценивалось примерно в 75 000 долларов (2,3 миллиона на сегодняшние деньги). Три четверти преподавательского состава были близки к одному проценту богатейших людей Америки, а некоторые профессорские особняки за свою привлекательность отмечались на местных туристических картах, чтобы желающие могли приехать полюбоваться. К сожалению, жалованье Вебстера в то время составляло 1200 долларов, намного ниже среднего университетского уровня в 1950 долларов. Мало того что это доставляло неудобства; нищенское существование грозило потерей работы. В середине 1840-х годов один итальянский профессор, работавший в Гарварде, оказался банкротом и был вынужден подать в отставку. Так что несоответствие социальным стандартам жизни в Гарварде имело свои последствия. Вебстер решил продолжать тот образ жизни, который вел, занимаясь медицинской практикой. Он купил в Кембридже дом с шестью спальнями и двумя гостиными и жил на широкую ногу, услаждая себя вином и устрицами. Но он не мог позволить себе держать прислугу. Стыдно, но его жена и дочери вынуждены были сами убираться в доме, а сбережения иссякли настолько, что однажды банк вернул без оплаты чек на 9 долларов.

В 1842 году, вместо того чтобы задуматься об экономии, Вебстер попросил у Паркмана в долг 400 долларов (13 000 нынешних). В 1847 году он попросил еще 2000 (62 000). В течение двух лет он пытался вернуть долги. Не имея представления о финансовой дисциплине, в конце концов в качестве обеспечения долга он был вынужден передать Паркману закладную на свою любимую коллекцию минералов и камней. В городе поползли слухи о долгах Вебстера, что приводило его в ярость. Однажды в парикмахерской он услышал, как один знакомый пошутил: «Никто не видел человека, бреющего обезьяну?» Возможно, это была невинная шутка, не имевшая отношения к финансам Вебстера. Тем не менее тот моментально вскочил, выхватил из рук брадобрея бритву, бросился на этого знакомого и едва не поранил его.

К осени 1849 года Паркман стал настойчиво требовать от Вебстера возвращения долга, а шериф уже угрожал изъять его мебель за неуплату. Отчаянно пытаясь выиграть время, Вебстер за спиной у Паркмана заложил свою коллекцию минералов двум другим кредиторам. К несчастью, одним из них оказался родственник Паркмана, Роберт Шоу. Однажды Паркман и Шоу повстречали на улице Вебстера, прошли мимо, а потом Шоу поинтересовался у Паркмана состоянием финансов Вебстера. Когда Паркман спросил, чем вызван такой интерес, Шоу сказал о заложенной коллекции минералов. После некоторого замешательства они поняли, что Вебстер, по существу, продал одну и ту же коллекцию им обоим.

Паркмана привело в ярость это известие. Позже он отправился к Вебстеру в лабораторию. «Плати, а то хуже будет», – потребовал он. Мужчины вступили в яростный спор. Перебранку случайно услышал уборщик, в том числе угрозу Паркмана: «С этим должно быть покончено». Вебстер в итоге пообещал наскрести 483 доллара (15 000 нынешними) и отдать их в пятницу, перед Днем благодарения.

В пятницу Паркман расплатился с бакалейщиком за сахар и масло и отказался от пучка салата. Вскинув подбородок, он направился к Вебстеру получать обещанное. Позже Вебстер скажет полиции, что Паркман схватил 483 доллара и удалился без единого слова.

И здесь начинаются загадки. Паркман был невероятно педантичен в своих привычках, и, когда тем вечером не пришел домой к ужину, семья начала беспокоиться. Когда он не появился и наутро, началась паника. Проведя ряд расспросов, семья решила дать объявление в газету, пообещав 3000 долларов (92 000 нынешних) за любую информацию. Увидев объявление, Вебстер отправился к брату Паркмана и, изображая глубокую озабоченность, рассказал о прошедшей встрече. Услышав новость, семья пришла в ужас. У Паркмана была дурная привычка носить с собой большие суммы наличными, собранные с должников. Его уже не раз грабили. Вероятно, это произошло и теперь – с фатальными результатами. С тяжелым сердцем семья разместила еще одно объявление, предлагая 1000 долларов за тело Паркмана.

Гарвардский химик и предполагаемый убийца Джон Уайт Вебстер (с разрешения U.S. National Library of Medicine).

Тем временем полицейские начали прочесывать ближайшую речку Чарльз. С пристрастием допросили местную шпану. Ничего определенного не выяснилось.

Последним подтвержденным местом нахождения Джорджа Паркмана оставалось здание Гарвардской медицинской школы. Более того, появились слухи, что рядом со зданием видели собаку Паркмана – он часто брал ее с собой, обходя должников, – словно та ждала возвращения своего хозяина.

За пару дней до Дня благодарения полиция все-таки пришла в здание медицинской школы. Сначала они обыскали подвальное помещение, в котором жил уборщик. Даже залезали под кровать. Ничего. В конце концов с большой неохотой (как можно беспокоить такого знаменитого ученого!) они постучались в соседнюю дверь, в кабинет Вебстера. Великодушный Вебстер сказал, что все прекрасно понимает, и позволил обыскать всю лабораторию. Или, по крайней мере, почти всю. Никто не осмелился заглянуть в его личную уборную. Полицейские обратили внимание на запертый сундук. Один коп спросил, что там внутри, и Вебстер объяснил, что там хранятся взрывоопасные химикаты. Этого оказалось достаточно, и через некоторое время полицейские распрощались с профессором и отправились трясти уличных бродяг. Им и в голову не пришло, что главный подозреваемый все время находился на расстоянии вытянутой руки.

Эфраим Литтлфилд был не только уборщиком в медицинской школе. Высокий лоб и шкиперская бородка делали его похожим на благородного квакера, но он еще занимался грязным бизнесом по обеспечению анатомических классов трупами. Поскольку они с женой жили в цокольном этаже здания медицинской школы, он мог принимать потрошителей могил в любое время. Не чурался он и прочих темных делишек. Годом ранее местный врач неудачно сделал аборт женщине на втором триместре беременности. Она умерла. Врач попытался продать тело и мертвый плод гарвардскому врачу Оливеру Уэнделлу Холмсу-старшему. Проявив нехарактерные для того времени нравственные принципы, Холмс отказался. В отчаянии врач обратился к Литтлфилду и попросил его уничтожить трупы. Литтлфилд согласился за пять фунтов. Деньги он получил, но врач все равно попался, и информация о продажности Литтлфилда стала известна всей школе.

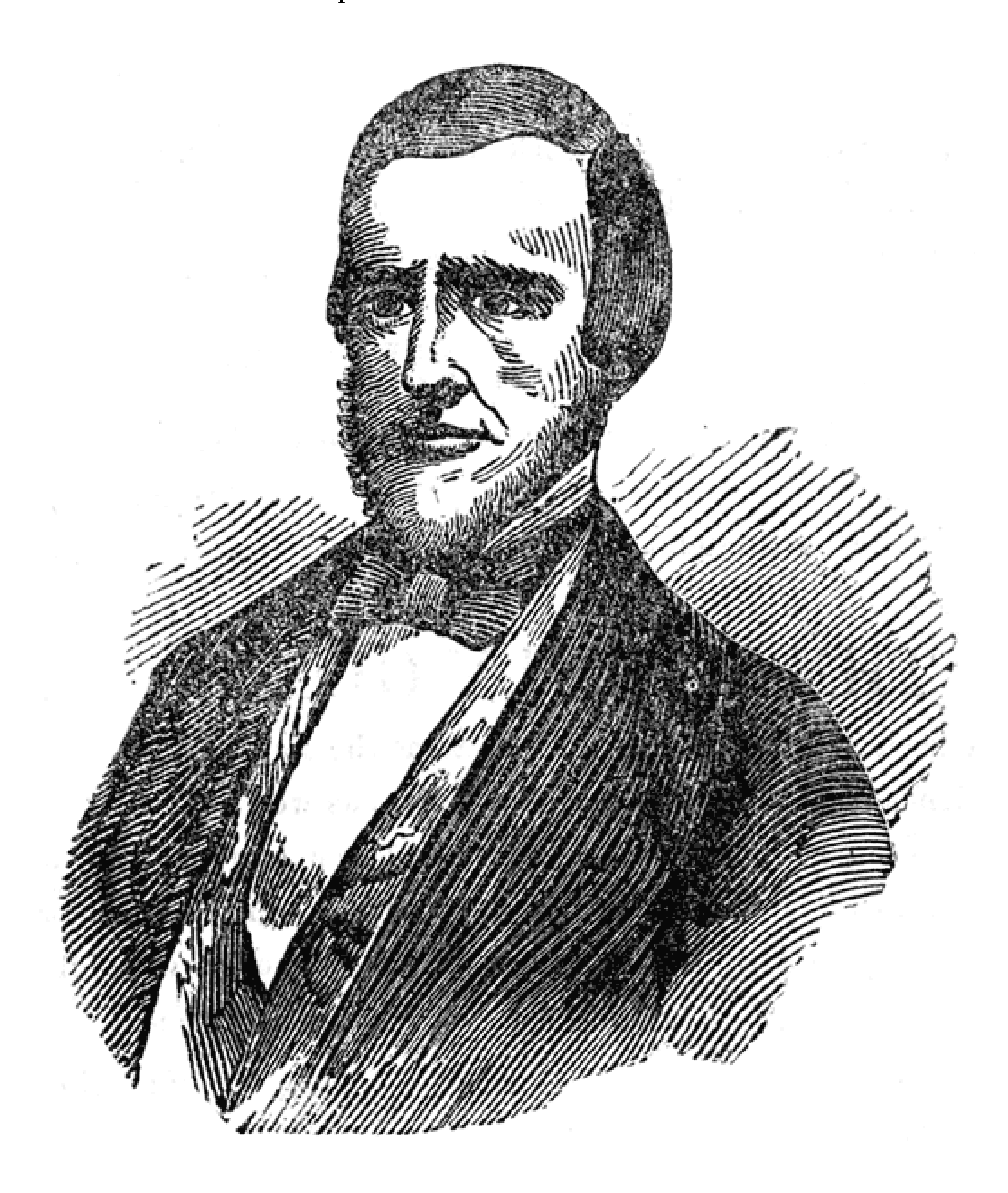
Такие темные коммерческие аферы должны были в глазах полиции сделать Литтлфилда главным подозреваемым по делу об исчезновении Паркмана. Полиция тщательно обыскала его жилье в подвале. Возможно, чтобы снять с себя подозрения, Литтлфилд начал собственное расследование, сосредоточившись на сомнениях, которые у него имелись относительно своего босса, доктора Вебстера.

Жилье Литтлфилда располагалось рядом с лабораторией Вебстера, а поскольку в обязанности уборщика входило каждое утро разводить огонь в лабораторной печи, он привык, что дверь всегда открыта. После исчезновения Паркмана Вебстер неожиданно стал запирать лабораторию. Но печь горела постоянно, причем внешняя стенка раскалялась настолько, что Литтлфилд беспокоился, не случился бы пожар. Еще более странной показалась ему подаренная индейка. Вебстер обычно игнорировал Литтлфилда как помощника, и было известно, что профессор в долгах. Однако за несколько дней до Дня благодарения он облагодетельствовал уборщика 8-фунтовой птицей. Почему? И почему он предложил Литтлфилду отправиться за ней на другой конец города, вместо того чтобы заказать доставку? Может, он хотел, чтобы уборщик ему не мешал?

Полный подозрений, Литтлфилд решил заняться разведкой. Однажды Вебстер, находясь в лаборатории, не отреагировал на его стук в дверь. Уборщик лег на пол и, затаив дыхание, заглянул в щель под дверью. Ему были видны только ноги профессора:

похоже, он что-то подтаскивал к печи. Позже Литтлфилд заглянул в открытое окно лаборатории, но беглый осмотр не обнаружил ничего подозрительного.

После этого он приступил к решительным действиям. В День благодарения Литтлфилд убедился, что здание школы опустело. Пока остывала его восьмифунтовая индейка, он вооружился топором и зубилом, поставил жену на страже и пробрался в подвал под цокольным этажом, чтобы пробить кирпичную стену сортира. Полиция отказалась обследовать отхожее место. Уборщик был не так щепетилен.



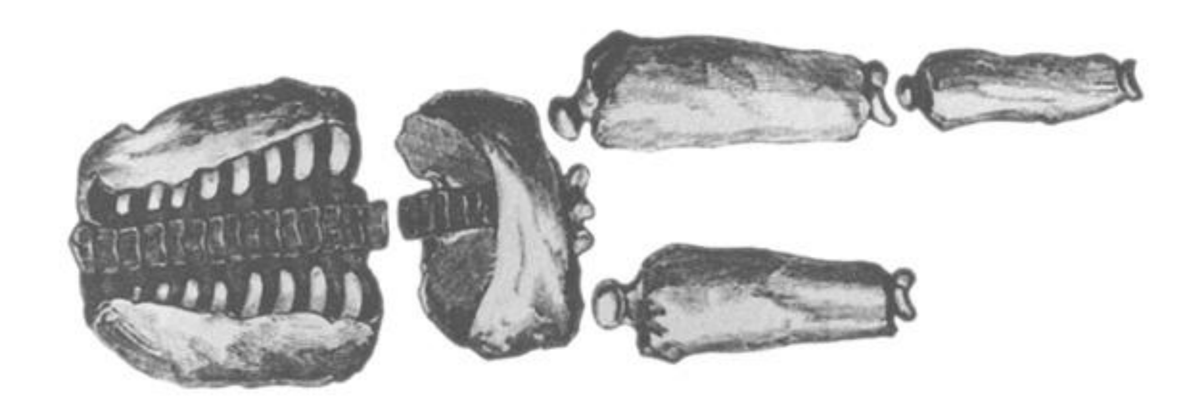
Гарвардский уборщик Эфраим Литтлфилд (с разрешения U.S. National Library of Medicine).

Впрочем, он был немного ленив. Для разрушения стенки из пяти слоев кирпичей топор оказался не самым подходящим инструментом. Через полтора часа, замерзнув и проголодавшись, Литтлфилд бросил свою затею. Вечером, вероятно, чтобы развеяться, он пошел с женой на танцы. Домой они вернулись в четыре часа утра. На следующий день Литтлфилд был немного вялым, к тому же у него были разные дела[24], но он все-таки заставил себя днем сходить в ближайшую металломастерскую и выпросил на время молот, зубило получше и лом, объяснив, что нужно провести новую водопроводную трубу. Все это он перетащил в подвал.

Сначала работа пошла быстрее. Потом он услышал четыре удара молотком над головой: *бам, бам, бам, бам,* – это жена подала сигнал, что Вебстер на подходе. Литтлфилд все оставил и поспешил подняться наверх, но тревога оказалась ложной. Вскоре Вебстер все же появился, и Литтлфилду пришлось какое-то время отвлекать его. Затем он вернулся к прерванному занятию.

Через несколько часов он наконец пробил дыру во внутреннем слое кирпичей. Он поднял светильник повыше, вглядываясь в темноту. Возникший сквозняк едва не погасил огонь (учитывая место раскопок, сквозняк наверняка обдал его соответствующими запахами). Но Литтлфилд расширил отверстие и, прикрывая пламя светильника, заглянул внутрь выгребной ямы. Это был момент, достойный пера Эдгара По. В основном Литтлфилд увидел то, что и можно увидеть в выгребной яме. Но когда глаза привыкли к сумраку, он заметил кое-что еще. В центре ямы, отсвечивая тусклой белизной, лежали человеческие тазовые кости.

Литтлфилд быстро выбрался наружу и поспешил в полицию, которая на сей раз провела тщательный обыск в лаборатории. Среди золы в очаге они нашли фрагменты костей и зубной протез. В выгребной яме обнаружилось еще несколько фрагментов костей. Их вытащили на поверхность. Самую страшную находку полицейские сделали в ящике из-под чая, где Вебстер хранил свою коллекцию минералов, источник всех бед. У самого дна обнаружилось нечто мягкое и решительно не похожее на камни. Это была выпотрошенная грудная клетка, внутри которой лежала левая бедренная кость, словно человеческий турдакен[25].



Останки Джорджа Паркмана, найденные в лаборатории Джона Уайта Вебстера в Гарварде (с разрешения U.S. National Library of Medicine).

Публика была в ошеломлении. Убийство – в Гарварде? Как написала одна газета, «на улицах, на рынке, на каждом углу люди встречались, вглядывались в побледневшие лица и обменивались напряженными взглядами – «неужели это правда?». Поэт Генри Уодсворт Лонгфелло, который преподавал в Гарварде итальянский язык и считал Вебстера своим другом, был в полном отчаянии. «Все души, – причитал он, – замараны этим грязным делом».

Но если многие были готовы немедленно повесить Вебстера, то у местной прокуратуры улики вызывали сомнения. Как в случае с Берком и Хейром, все оказалось не так просто. Да, тело обнаружено, но обезглавленное. Действительно ли это Паркман? В конце концов, в медицинской школе всегда полно всяких трупов. И даже если это Паркман, не исключено, что его кто-то убил где-то в другом месте или нашел тело скончавшегося своей смертью человека и продал труп в школу. Полиция также не могла исключить и самого Литтлфилда из числа подозреваемых. В конце концов, кто обнаружил кости? К тому же все помнили, что он охотно согласился ликвидировать тело умершей женщины и ее нерожденного ребенка за какие-то паршивые пять баксов. Может быть, он надеялся получить вознаграждение за тело Паркмана или был в сговоре с какими-то расхитителями могил? Как ни смотри, возникали разумные сомнения.

Учитывая пикантность скандала, можно сказать, что суд над Вебстером в марте 1850 года стал крупнейшим судебным процессом в Америке того времени. Городские власти, опасаясь давки, выстроили специальные коридоры, по которым перемещались зрители в зал заседаний и обратно. За одиннадцать дней его посетили шестьдесят тысяч человек; газеты, в духе современных твитов, ежечасно печатали свежие новости. Дело также проявило классовые и кастовые линии разлома в границах большого Бостона. Бедные бостонцы обзывали Вебстера психопатом и требовали вздернуть его на виселице. Высокомерные кембриджцы презрительно высмеивали Литтлфилда, называя его скользким типом, который решил подставить своего босса. (Внешние газеты тоже заняли разные позиции. Одна газета из Вирджинии резко прошлась по «самому мерзкому из всех двуногих, Эфраиму Литтлфилду».) Председательствующим суда был тесть Германа Мелвилла. Этот судья также входил в попечительский совет Гарварда, что в нормальных условиях должно было бы расцениваться как конфликт интересов, если не учитывать, что и обвиняемый, и жертва убийства тоже были выпускниками Гарварда. Равно как и ведущие юристы с обеих сторон и двадцать пять свидетелей. Это был наполовину суд, наполовину – встреча друзей.

Защита Вебстера выглядела просто. *Я – человек Гарварда, а Литтлфилд – нет. Поэтому, если выбирать из нас, очевидно, что это его рук дело*. В более реальном свете адвокаты Вебстера указывали, что у обвинения нет орудия убийства и никто не знает, как умер Паркман. Это было похоже на игру в угадайку. В разные моменты обвинитель в качестве инструмента убийства предполагал кувалду, нож и даже «ноги и руки» Вебстера. Может ли суд присяжных действительно признать человека виновным при отсутствии орудия убийства и видимых ран на теле? Особенно в здании, где полно трупов?

Но у обвинения был один очень веский аргумент. Тело обнаружили в здании медицинской школы, в двух шагах от некоторых мировых светил в области анатомии. При всем уважении к Вебстеру как коллеге они были специалистами по исследованию человеческого тела, а останки трупа в его сортире для них являлись ярчайшей уликой.

Прежде всего анатомы подтвердили, что это тело Паркмана. Некоторые из них много лет были знакомы с коллегой, и их наметанный глаз узнал его удлиненный, трапециевидный торс, найденный в ящике для чая. Дантист Паркмана (тоже сотрудник Гарварда) узнал обгорелую вставную челюсть, найденную в печи, поскольку изготавливал ее сам. Более того, дантист сказал, что челюсть должна была находиться в голове человека. Если бы она оказалась в огне сама по себе, сказал он, то искусственные зубы раскалились бы быстро и лопнули, как попкорн. Зубы не лопнули, и это дает основания предположить, что они были защищены от прямого жара чем-то влажным, например человеческой плотью. Это было виртуозное применение судебно-медицинской стоматологии.

Другие улики показывали, кто именно убил Паркмана. Свидетели отмечали, что тот, кто расчленял тело, должен был обладать большим опытом в разделении грудины, грудной клетки и ключиц. С учетом того, что в груди располагаются толстые мышцы и сухожилия, очень сложно отделить грудину, не сломав ее. Только обладающий практикой препарирования тел может знать, где производить разрезы. Бывший врач Вебстер подходил под это описание, а вот Литтлфилд, несмотря на все его коммерческие делишки с трупами, никогда не держал в руках скальпеля.

Тем не менее, несмотря на все улики против Вебстера – профессиональные разрезы, обгоревшая вставная челюсть, сам факт находки трупа в сортире, – все понимали, что он как-то выкрутится, учитывая состав прокембриджски настроенного жюри. Слушание дела завершилось около восьми вечера в среду. Через три часа жюри вернулось в зал, чтобы огласить вердикт. Тесть Мелвилла вошел в зал и спросил, что они думают по поводу обвиняемого.

На протяжении всего заседания Вебстер вел себя безучастно, не проявляя никаких эмоций. Но когда прозвучало слово «виновен», он, по словам очевидца, «подпрыгнул как ужаленный», а затем рухнул обратно в кресло. Эфраим Литтлфилд, находившийся в нескольких ярдах от него, залился слезами.

Благодаря широкой огласке процесса суд над Вебстером дал сильный толчок развитию судебной медицины в Соединенных Штатах, во многом сходный с тем, какой произвел спустя 150 лет суд над О. Джеем Симпсоном, познакомивший публику с использованием ДНК в качестве улики. Не менее важно и то, что после многих десятилетий потрошения могил и бунтов суд способствовал реабилитации анатомии как науки. Анатомы не только помогли осудить убийцу – изобличив состоятельного профессора и оправдав бедного уборщика, они перевернули сложившийся в анатомии классовый альянс. Один наблюдатель назвал процесс одним из самых справедливых в истории Америки: «Никогда еще не видели более поразительного примера справедливого и строгого суда [:] деньги, влиятельные друзья, способные адвокаты, молитвы, петиции, престиж научной репутации – [ничто] не смогло спасти его».

Чтобы не осталось сомнений: Вебстер действительно убил Паркмана. Он лично признался в этом за несколько дней до виселицы. Вебстер сказал, что в ходе их последней, фатальной встречи Паркман обзывал его последними словами и угрожал увольнением. Это был бы последний шаг к финансовому краху. В приступе ярости Вебстер схватил попавшееся под руку полено и ударил своего мучителя в висок. (Как бывший доктор, он, очевидно, знал, куда бить.) Паркман рухнул, а Вебстер в панике расчленил тело и начал сжигать фрагменты.

Как оказалось, это признание было последним способом вымолить снисхождение. В офисе губернатора Вебстер сказал, что совершил убийство, но непредумышленно, без злого умысла, и тем самым заслуживает тюремного срока, но не смерти. Губернатор остался непреклонен. Подобно Уильяму Берку, Джон Уайт Вебстер через несколько дней был повешен за убийство, имеющее отношение к анатомии[26].

Несмотря на полную скандалов историю анатомических исследований, можно сказать по крайней мере одно: если оставить в стороне убийства Берка – Хейра, все люди, чьи тела извлекали из могил и препарировали, ничего не чувствовали. Это было, разумеется, безнравственно, но они, по крайней мере, не испытывали от этого физических страданий.

Художественное воспроизведение убийства Паркмана Вебстером в Гарварде.

К сожалению, бывали и другие случаи. Большинство медицинских исследований проводилось на живых, и, как станет видно из последующих глав, даже анатомам 1800-х годов стало бы не по себе от варварских экспериментов, которые появились в следующем столетии. К тому же страдали не только люди. В медицинских исследованиях животные воспринимались как средство, а не самоцель, и их боль и мучения считались просто сопутствующим ущербом. И здесь возникают серьезные этические проблемы даже притом, что эксперименты давали полезную информацию. Но в случае с Томасом Эдисоном, который мучил собак и лошадей электрическим током просто для того, чтобы

дискредитировать своего конкурента по бизнесу, мы вступаем на территорию бесспорного греха.

5. Жестокое обращение с животными: война токов

Публика, собравшаяся в аудитории, не подозревала, свидетелями чего они сейчас будут, но появление собаки заставило их немедленно насторожиться. Дело было в июле 1888 года, в Колумбийском колледже Нью-Йорка. Электрик по имени Гарольд Браун вытащил на сцену 76-фунтового метиса ньюфаундленда и затолкал его в деревянную клетку, обтянутую металлической сеткой. Чувствуя напряжение публики, Браун заверил их, что собака «очень злая и уже покусала двух человек». Присутствовавший репортер заметил, что собака вела себя смирно и, несомненно, была испугана.

Накинув на собаку покрывало, Браун прочитал доклад о преимуществах переменного тока (AC) перед постоянным (DC) и подчеркнул, что переменный гораздо смертоноснее. Закончив, он приступил к тому, чего опасались все присутствующие, а именно: обмотал мокрой тряпкой переднюю правую ногу собаки и заднюю левую, а затем намотал на тряпки голые медные провода. Провода были подсоединены к генератору. Когда все было готово, Браун щелкнул выключателем.

Постоянный ток мощностью триста вольт ударил в собаку. Она замерла, оцепенев, и оставалась в таком положении, пока Браун не выключил ток. Затем Браун повторил спектакль, увеличивая напряжение – 400, 500, 700, 1000 вольт. После каждого удара собака выла и содрогалась, а однажды так сильно ударилась о клетку, что головой пробила проволочную сетку. «Люди стали покидать зал, не в силах видеть отвратительное зрелище», – написал репортер. «Жизненные силы» собаки «были настолько истощены, что публика терялась в сомнениях, жива ли она еще или нет».

Томас Эдисон с ранней моделью своего фонографа – блестящего изобретения, которое его никак не обогатило (с разрешения Gallica, Bibliotheque nationale de France).

В какой-то момент один из зрителей встал и громко потребовал от Брауна прекратить мучить животное. Браун с усмешкой ответил, что у собаки «будет меньше проблем, когда мы попробуем переменный ток». Браун сменил генератор постоянного тока на генератор переменного и подверг собаку удару напряжением 330 вольт – после чего, как записал

другой репортер, собака «издала несколько жалобных стонов, несколько раз содрогнулась в конвульсиях и сдохла».

Один из наблюдателей заметил, что по сравнению с этой демонстрацией бой быков должен был показаться детским зоопарком. Но Браун был вполне доволен. Он чувствовал, что доказал главную идею: переменный ток убивает при меньшем напряжении, чем постоянный. Он знал, что это прозвучит музыкой для ушей его Покровителя – человека, который финансировал пытки ньюфаундленда и нескольких других животных, – американского святого, Томаса Эдисона.

Его история всем известна. Несмотря на всего три месяца формального обучения, Томас Алва Эдисон благодаря своей гениальности и сообразительности помог изобрести (или, по крайней мере, разработать) десятки инновационных технологий – биржевые тикеры, машинки для голосования, кинокамеры, пожарную сигнализацию и пр. Его аппарат для записи голоса – фонограф – настолько поразил публику 1800-х годов, что многие отказывались верить, что это не какой-то магический фокус. Эдисон не изобретал электрическую лампочку, но он со своей группой мыслителей превратил тусклый, хрупкий, дорогой, пожароопасный прибор в дешевое, надежное устройство, которое оказалось способно осветить весь мир. Эдисон абсолютно заслуженно считается народным героем Америки.

С другой стороны, Эдисон порой бывал и порядочной сволочью. Он и его помощники работали на равных, по много часов подряд и далеко за полночь, спали прямо в лаборатории. Но Эдисон единолично прибирал к рукам славу «своих» изобретений. Не чурался он и грязных делишек в бизнесе. В 1870-е годы Эдисон обязался за 5000 долларов (110 000 нынешних) разработать для одной телеграфной компании новое электрическое оборудование. Обещание он выполнил, но продал права на изобретение их конкурентам за 30 000 долларов. Даже в случае с электрической лампочкой Эдисон несколько раз публично заявлял, что усовершенствовал ее – с целью привлечь инвестиции в свою компанию, а заодно обрушить курс акций фирм, занимающихся природным газом. Многие были согласны с мнением одного крупного бизнесмена, который заявил, что у Эдисона «вакуум там, где у других совесть».

Несмотря на всю беспримерную гениальность Эдисона, у его изобретений был один крупный недостаток: они приносили очень мало денег. Даже фонограф, при всем своем великолепии, в основном использовался как игрушка, поскольку в то время не было рынка грамзаписей. Без постоянного дохода Эдисон не мог финансово обеспечивать свою главную страсть – исследовательскую лабораторию. Более того, Эдисон, чувствуя себя гением, полагал, что ему суждено каким-то образом изменить мир, а разрозненная коллекция различных хитрых приспособлений этому никак не соответствовала.

Наконец, в 1880-е годы ему пришла в голову гениальная мысль: электрифицировать города. В те годы жители большинства крупных городов передвигались под сетью различных проводов, нависавших над головами. В основном это были телеграфные

провода и провода для дуговых ламп освещения, имевшие узкое предназначение и непригодные для некоторых видов деятельности. Эдисон предложил обеспечить электропроводкой любой бизнес и даже подводить ее к жилым домам. Более того, провода Эдисона не ограничатся какой-то одной функцией – по ним пойдет энергия всюду: к моторам, ткацким станкам, электрическим лампам и т. д. Поскольку Эдисон владел патентами на каждый этап этого процесса – от генераторов до линий передачи и потребительских устройств, – вся прибыль от прокладки электрических проводов в городах должна будет оседать в его карманах. Он лучше большинства своих современников понимал, насколько революционным явлением станет электрификация, и хотел стать тем человеком, который обеспечит Америку энергией. Он планировал начать с Манхэттена, усовершенствовать технологии и распространить свою деятельность на всю страну.

Но существовала одна проблема: его патенты были связаны с постоянным током. Постоянный ток подобен реке: электроны перемещаются только в одном направлении. Переменный ток, напротив, можно сравнить с быстрой сменой приливов и отливов: сначала электроны текут в одну сторону, затем в другую, изменяя направление десятки раз в секунду. И постоянный, и переменный ток дают полезную энергию, и по ряду причин постоянный ток доминирует в потребительских товарах – в автомобилях, телефонах, телевизорах, бытовых приборах, компьютерах. Внутри каждого из них действует постоянный ток. Но Эдисон планировал *передачу* тока – направление его по проводам от электростанций в дома и фабрики. А в области передачи электроэнергии в 1880-е годы уже были хорошо известны преимущества и недостатки того и другого.

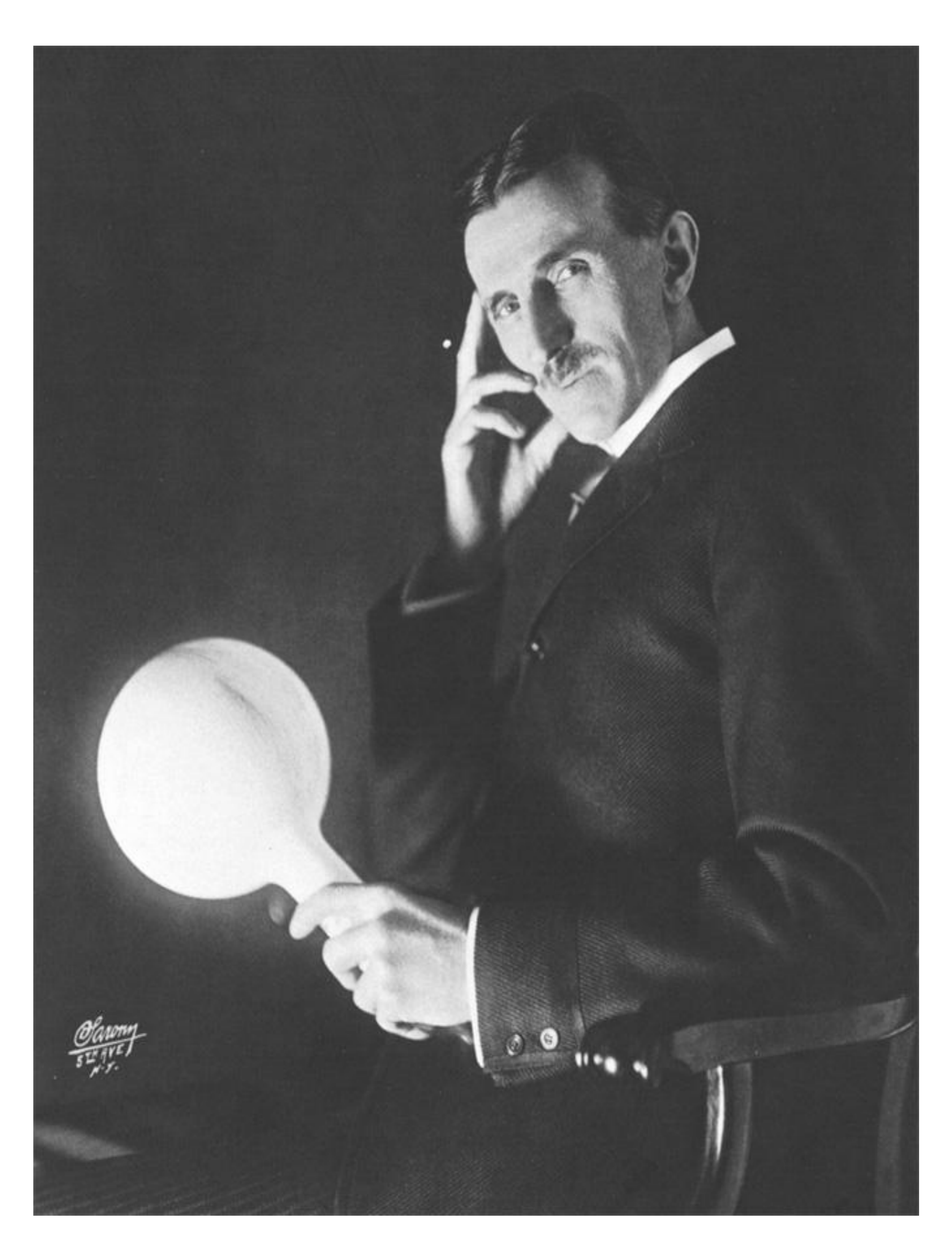
Преимущество постоянного тока, как уже говорилось, в том, что от него работают все потребительские товары, в частности двигатели. Если вы получаете электроснабжение в виде постоянного тока, можно избежать сложностей и потери эффективности при конвертировании переменного тока в постоянный, прежде чем подключить прибор. Недостаток использования постоянного тока – огромные первоначальные затраты. Учитывая существовавшие тогда ограничения при передаче постоянного тока, Эдисону пришлось бы строить электростанции чуть ли не в каждом квартале и делать это миля за милей. К тому же Эдисон должен был подключать дома к источникам электроэнергии по медным проводам, а медь – дорогой металл. Эдисон еще и сам усложнил себе задачу, заявив, что его компания будет прокладывать провода под землей. По ряду причин ему очень не нравился вид нависающих над головой проводов – слишком некрасиво, слишком опасно, слишком высок шанс обрыва. Компания начала вскрывать мостовые и прокладывать провода вдоль дорог. К чести Эдисона, надо отметить, что он часто сам спускался в траншеи к рабочим, таскал камни, возился в грязи. Но работа все равно обходилась дорого, к тому же им разрешалось копать только по ночам, чтобы не нарушать дорожное движение.

Использование переменного тока, напротив, требует гораздо меньших первоначальных инвестиций. Чтобы понять почему, представьте себе, что электричество течет по проводам, как вода по трубам. Трубы большого диаметра дают возможность перекачивать большие объемы воды, но их изготовление дороже обходится. Если вам нужно ежесуточно поставлять определенный объем воды, но вы вынуждены использовать узкие трубы, наилучший выход для вас – увеличивать давление в трубах. Иными словами, повышение давления может компенсировать недостатки узких труб.

Аналогичная динамика характерна и для электрического тока. По толстым медным проводам можно передавать много энергии, но они дорогие. Чтобы обойти эту проблему, вам придется увеличивать «давление» в проводах или, как говорят электрики, повышать напряжение (во времена Эдисона говорили «электрическое давление», имея в виду напряжение). Важнейший момент вот в чем: используя переменный ток, поднять напряжение для передачи энергии элементарно. В результате в линии электропередачи переменного тока можно направлять огромные объемы энергии даже по тонким проводам и, соответственно, экономить медь. С постоянным током так не пройдет. В то время было очень сложно повысить напряжение при передаче постоянного тока.

В сухом остатке получается: для передачи постоянного тока нужны толстые, дорогие медные провода. При передаче переменного этого не требуется. Дополнительный плюс в том, что возможность использовать более высокое напряжение при передаче переменного тока избавляет от необходимости строить электростанции на каждом углу; одна большая станция может обеспечить весь город. Все эти факторы существенно подрывали планы Эдисона электрифицировать города с использованием постоянного тока.

Но у переменного тока в те времена был один серьезный недостаток: некачественное оборудование. В данном случае не нашлось своих эдисонов, способных вкладывать время и талант в создание хороших, надежных моторов, генераторов и передаточного оборудования для линий переменного тока. Эдисон был убежден, что его превосходная техника – вкупе с блестящей общественной репутацией – поможет справиться с высокой стоимостью строительства и медных проводов и обеспечит ему решающее преимущество на рынке. Возможно, так бы все и произошло, если бы не появился молодой иммигрант из Сербии по имени Никола Тесла.



Чародей электричества и конкурент Эдисона Никола Тесла (фото Наполеона Сарони).

Если вам нравятся эксцентричные ученые, ярче Теслы, пожалуй, никого не найти. Иногда он рассказывал, что общается с марсианами. Он мог запросто вычислить объем любого кувшина или чашки, стоявших перед ним на столе. «Я не прикоснусь к волосам другого человека, кроме как под дулом револьвера», – говорил он. Он физически заболевал от одного вида персика или жемчуга. Никто не понимал почему. Но мало кто в истории мог сравниться с Теслой в чистой интеллектуальной мощи. Часто ему даже не приходилось испытывать или проверять свои изобретения – они возникали полностью сформированными в его мозгу, все шестеренки уже крутились как надо. Один из его приятелей рассказывал, как однажды прогуливался с Теслой в парке. Вдруг тот замер. Лицо стало каким-то дряблым, и приятель решил, что его хватил удар. На самом деле в этот момент у него в уме совершенно внезапно сложился цельный образ электромотора нового типа. Придя в себя, Тесла тут же, на земле, веточкой сделал его набросок, сияя от сознания его изящности. В тот момент реальное создание прибора было для него избыточным. Тесла знал, что он будет работать. Кстати, так оно и вышло.

Тесла изучал электротехнику в Европе. В 1884 году двадцативосьмилетний инженер приехал в Америку – с четырьмя центами в кармане, томиком стихов и рекомендательным письмом к Эдисону. («Я знаю двух великих людей, – говорилось в нем. – Один из них вы, второй – этот молодой человек».) Это произвело впечатление на тридцатисемилетнего Эдисона, и он принял Теслу к себе на работу в качестве инженера. Впрочем, между ними почти сразу начались трения, в частности, и по научным вопросам. Эдисон отдавал предпочтение постоянному току, а Тесла был уверен, что будущее – за переменным током. Кроме того, Тесла был своего рода элитистом и пренебрежительно относился к величайшему дару Эдисона – его склонности к упорному труду. Например, в поисках наилучшего материала для нити накаливания электрической лампы Эдисон с помощниками скрупулезно перепробовал тысячи различных материалов, в том числе конский волос, пробку, траву, кукурузные рыльца, кору коричного дерева, репу, имбирь, паутину и макароны. Такой бессистемный подход бесил Теслу. «Если Эдисону понадобится найти иголку в стоге сена, – сокрушался он, – он будет со старательностью пчелы перебирать соломинку за соломинкой, чтобы найти то, что ищет ‹…› Я был несчастным свидетелем подобного рода действий, понимая, что немного теории и вычислений могли бы на 90 процентов сократить его труды». И почему всем просто не приходят в голову блестящие идеи, как Тесле?

Реальные искры летели от столкновения их характеров. Тесла был невротическим гермофобом и носил элегантные костюмы. Эдисон был неряшлив и груб, ходил в заляпанных рубашках и с грязными ногтями, что вызывало у серба отвращение. (Один репортер заметил, что Эдисон «больше всего похож на деревенского бакалейщика, который спешит доставить ящик слив».) Если Теслу почти невозможно представить с улыбкой, то Эдисон обожал глупые шутки. Одной из его любимых было прикреплять провод от аккумуляторной батареи к металлической раковине и пускать высокое напряжение. Когда какой-нибудь простак прикасался к раковине и содрогался от боли, он заходился от смеха.

Это пристрастие к шуткам в конце концов разрушило его отношения с Теслой. Весной 1885 года Эдисон ломал голову над усовершенствованием генераторов постоянного тока. Они были неэффективны и часто выходили из строя, и он не мог найти способ решения проблемы. Он сказал Тесле, что заплатит 50 000 долларов (1,5 миллиона на сегодняшний

день), если тот сможет устранить недостатки. Тесла работал до изнеможения и существенно улучшил технические характеристики генераторов. Но когда пожелал получить обещанное вознаграждение, Эдисон расхохотался ему в лицо. «Тесла, – сказал он, – ты не понимаешь нашего американского юмора». Эдисон потом говорил, возможно, лукавя, что это с самого начала было шуткой и он совершенно не собирался платить столь нелепую сумму. Тесла в невыразимой ярости покинул лабораторию. Некоторое время ему пришлось рыть траншеи ради денег, но работать на лжеца он категорически отказался.

Впрочем, уход с работы в итоге пошел Тесле на пользу. Вскоре он перебрался в Питтсбург к предпринимателю Джорджу Вестингаузу, который активно вкладывался в технологии, связанные с переменным током. Принять на работу никому не известного инженера-иммигранта было рискованным делом, но в ближайшие несколько лет риск окупился стократно. Компания Вестингауза в итоге приобрела у Теслы сорок патентов на различные устройства переменного тока, которые дали возможность избавиться от многих технологических проблем. Разумеется, Тесла, как и Эдисон со своей электрической лампочкой, не делал все в одиночку. Другие изобретали различные детали оборудования, а Тесла весьма снобистски пренебрегал работой по воплощению в жизнь своих идей, оставляя это подчиненным. Но благодаря гению Теслы и деловой сообразительности Вестингауза перспективы применения переменного тока стали выглядеть потрясающими.

Внезапный спад на сырьевом рынке вскоре поднял шансы переменного тока еще выше. В 1887 году некие французские биржевые дельцы захватили контроль над мировым рынком меди, задрав цену до 20 центов за фунт (3 доллара на сегодняшний день) – вдвое выше, чем раньше. Это не сильно задело Вестингауза, поскольку его компания по-прежнему могла использовать тонкие провода, повышая напряжение в сети. А Эдисону это грозило крахом. Поскольку в его системе, использующей постоянный ток, нельзя было легко повысить напряжение, для подачи электроэнергии ему требовались толстые провода, а резкий скачок цен на медь угрожал реализации всего замысла.

Еще хуже для Эдисона оказалось то, что Вестингауз вел очень агрессивную политику. Первую электростанцию по выработке переменного тока он открыл в Баффало в ноябре 1886 года. Менее чем через год по всей стране уже работали или готовились к открытию еще шестьдесят восемь. Переменный ток оказался очень популярен в небольших городах и пригородах, где жило подавляющее большинство американцев. Низкая плотность населения в таких местах означала, что строительство электростанций через каждые несколько кварталов попросту не имеет смысла. Схема Вестингауза в целом оказалась намного экономичнее.

И в ближайшем будущем Эдисона ждал шах и мат. В отчаянии он решил сделать последний оставшийся у него ход. Если он не может победить переменный ток по существу, он победит его, играя на публику. Он объявит, что переменный ток представляет опасность для людей, и использует грозную площадку своей популярности для его дискредитации в глазах общества. Короче, он собирался объявить войну – то, что историки теперь называют «войной токов».

Для Эдисона эта война была не только вопросом денег. Да, он хотел финансировать свою любимую лабораторию, но у него уже сложилась репутация гения электричества, и мысль о том, что кто-то может обойти его в этой области, приводила его в ярость и угрожала его научному эго. Эдисон также мечтал произвести в Америке электрическую революцию – но только если Америка будет играть по его правилам. На самом деле,

несколько лет назад он разогнал весь совет директоров своей компании только за то, что они усомнились в его видении перспектив американской электрической индустрии. Он заменил их своими близкими друзьями, а такой тип группового мышления может привести к этической слепоте, если не к худшему. Короче, Эдисон сам поставил себя в ситуацию «победитель забирает все», и поражение могло угрожать не только его банковскому счету, но и самоощущению – угроза была персональной. Психологи подчеркивают, что человек в таких обстоятельствах вполне готов преступить нормы морали и нравственности и начать грязную игру; и, когда Эдисон начал публично поливать грязью переменный ток, рядом не оказалось никого, кто смог бы остановить его.

Да, заявления Эдисона о смертельной опасности переменного тока имели под собой некоторые основания. Разумеется, постоянный ток высокого напряжения тоже может убить. Молния, кстати, это разряд постоянного тока. Но двухтактная, двусторонняя природа переменного тока наносит больший ущерб тканям организма, и при определенном напряжении от него легче погибнуть (он либо поражает сердце, либо сжигает нервные окончания). Если к этому добавить, что электростанции переменного тока передают энергию под очень высоким напряжением, все это выглядит действительно пугающе.

По крайней мере, для несведущих. Дело в том, что *передача* переменного тока под высоким напряжением происходит *внутри* силовых линий; в жилые дома ток подается под значительно более низким напряжением. Однако Эдисон, демонизируя переменный ток, предпочитал скрывать столь неприятную для него правду. Другие аспекты, на которые он обращал внимание, были откровенной ложью. Например, он говорил газетчикам, что в домах, куда проведен переменный ток, смертельно опасными могут стать любые металлические детали – дверные ручки, перила, светильники. В результате люди, дома которых уже были электрифицированы переменным током, стали бояться звонить в звонок и пользоваться ключами. Другое ложное заявление касалось прокладки проводов под землей. Компания Эдисона прокладывала провода под улицами, а Вестингауз делал воздушную проводку, на столбах, где они могли оборваться и травмировать людей. Но Эдисон заявлял, что, даже если Вестингауз закопает свои провода в землю, переменный ток «пойдет по водосточным люкам» и будет нападать на людей, как канализационный монстр. В изложении Эдисона безопасного уровня использования переменного тока просто не существует.

Честно говоря, американский капитализм конца девятнадцатого века напоминал бои без правил, и заявления, которые делал Эдисон, можно было бы считать простительными, если бы он на этом остановился. Но Эдисон вскоре решил, что одной словесной дискредитации недостаточно. Ему необходимо *показать* людям опасность переменного тока, заставить их содрогнуться. Иными словами, он решил, что в жестоком мире лучший способ одержать победу – совершить несколько реальных жестоких убийств.

Эдисон был не первым, кто убивал животных с помощью электричества. Эта сомнительная слава принадлежит другому человеку, который принял участие в определении будущего смертной казни.

В 1880-е годы власти штата Нью-Йорк задумались о более гуманном способе казни преступников. Стандартный способ – казнь через повешение – вызывал слишком много неприятных ассоциаций: не только с судом Линча на Юге, но и с разгулом публичных казней в Европе, где толпы пьяных зевак собирались поглазеть на жертв, а анатомы дрались за тела покойников. Да и палачи нередко плохо исполняли свою работу. То они делали слишком короткую веревку – и обреченные раскачивались в воздухе в мучительной агонии, – то слишком длинную – и у упавшего тела отрывалась голова. Не стоило бы упоминать о том, что в момент казни у приговоренных непроизвольно могла начаться рвота, дефекация или эякуляция. Не самое приятное зрелище.

В 1886 году Нью-Йорк организовал комитет из трех человек для выработки более гуманного способа. Разумеется, они в первую очередь обратились к анналам истории и выбрали для рассмотрения четыре десятка способов совершения смертной казни, в том числе распятие, ядовитые змеи, кипящее масло, «железную деву», дефенестрацию (выкидывание из окна), выстреливание человека из пушки и прогон сквозь строй. Все были отвергнуты как жестокие. В итоге комитет остановился на двух вполне современных способах: эвтаназия (смертельная инъекция яда) и электрокуция (казнь с помощью электрического тока). Оба показались достаточно гуманными. Например, в августе 1881 года некий Лемюэль Смит со своими приятелями пробрался на электростанцию в Баффало, чтобы пощупать какое-то плохо заземленное оборудование. Они испытали весьма приятные покалывающие ощущения. Затем они отправились в бар, где набрались как следует, после чего Смит вернулся на станцию за новой порцией удовольствий и случайно получил смертельный удар током. Аутопсия показала, что внутренние органы не пострадали, и на основании этого и нескольких аналогичных случаев врачи пришли к убеждению, что электроток убивает мгновенно и без боли.

Два члена комиссии выступали за смертельную инъекцию. Третий, дантист из Баффало по имени Альфред Саутвик, имевший иное мнение, решил взять дело в свои руки. Незадолго до этого власти его родного города объявили, что будут выплачивать людям по 25 центов за каждую бродячую собаку, которую доставят в приют. Местная шпана не преминула воспользоваться великодушным предложением, и вскоре вольеры приюта оказались настолько забиты дворнягами, что смотрители уже не могли справиться. Саутвик вызвался помочь решить проблему. Он соорудил деревянную клетку с цинковым корытом, к которому подвели провода от ближайшей линии электроснабжения. Корыто заполнили на дюйм водой и посадили терьера. На собаке был металлический намордник, тоже подключенный к электроснабжению. Когда все было готово, Саутвик щелкнул переключателем, замкнув цепь. Терьер рухнул замертво. Таким образом ликвидировали еще двадцать семь собак, причем ни одна не успела даже взвизгнуть или проявить какие-то признаки страданий.

Этот опыт убедил Саутвика, что электроток – идеальное средство осуществления смертной казни. Чтобы укрепить свою позицию, он в ноябре 1887 года сел и написал письмо самому знаменитому специалисту по электричеству в мире. Он хотел, чтобы Томас Эдисон подтвердил, что это действительно быстрый и простой способ казни.

Эдисон его разочаровал. Он написал Саутвику, что находит смертную казнь варварством и является противником смертной казни из гуманных соображений. (Как он позже заметил, «каждая человеческая душа обладает удивительными возможностями, и я не могу поддержать метод наказания, который уничтожает последний шанс принести пользу».) Короче, он никогда не поддержит идею Саутвика.

Саутвик чрезвычайно расстроился, но в декабре написал Эдисону еще одно письмо. Он напомнил, что преступников казнили во всех странах и во все времена. Учитывая реальное положение дел, не следует ли нам минимизировать страдания и предложить более гуманные способы лишения людей жизни?

Наверняка Саутвик ожидал получить очередную гневную отповедь. Но ответ Эдисона стал для него сюрпризом. Саутвик не мог знать, но переписка пришлась на разгар интенсивного строительства электростанций переменного тока компанией Вестингауза. Технологии постоянного тока висели на волоске. По гениальности Эдисона был нанесен тяжелый удар. Он, конечно, не упоминал этого во втором письме, но в свете всего происходящего ответ выглядит подозрительным. Он написал, что, безусловно, отменил бы смертную казнь, будь это в его силах. Но пока такое время не наступило, страна должна стремиться «применять наиболее гуманные из доступных способов», и казнь с помощью электротока соответствует этому требованию. После чего заботливо добавил, что для убийства годится несколько типов генераторов, но «наиболее эффективными из них являются генераторы переменного тока, которые производит в нашей стране преимущественно мистер Джордж Вестингауз».

Торжествующий Саутвик показал письмо Эдисона двум другим членам комиссии, которые склонялись в пользу смертельной инъекции. Письмо оказало свое влияние. Если Томас Эдисон выступает за электричество – что ж, так тому и быть. В начале июня 1888 года они публично рекомендовали применение электрокуции в штате Нью-Йорк.

Несмотря на весьма прозрачный намек Эдисона, комиссия не уточнила, какой ток – переменный или постоянный – следует применять для казни. Видимо, решили, что жизнь покажет. Однако уже на следующий день один сторонник Эдисона опубликовал в газете подстрекательское письмо, которое должно было повлиять на выбор. Там говорилось, что переменный ток – «порочная» технология и что провода переменного тока, нависающие над нью-йоркскими улицами, «не менее опасны, чем горящие свечи на пороховой фабрике».

Увидев эту публикацию и почуяв неладное, Джордж Вестингауз через несколько дней отправил Эдисону письмо с предложением о мире. Он написал, что «систематические попытки некоторых людей нанести серьезный ущерб» привели к обострению отношений между ними. Надо положить этому конец. Несколькими годами ранее Эдисон, еще не разглядевший своего врага, предложил Вестингаузу посетить свою лабораторию в Менло-парк, Нью-Джерси. Теперь Вестингауз в качестве ответного жеста доброй воли пригласил Эдисона к себе в Питтсбург, чтобы установить «дружественные отношения».

Эдисон отклонил предложение. Слишком занят для путешествий, пояснил он.

Примечательно, но у Эдисона нашлось время, чтобы сплести очередной заговор против Вестингауза. То письмо в газету разворошило осиное гнездо споров между инженерами о преимуществах переменного тока над постоянным. В середине июня репортер попросил Эдисона прокомментировать ситуацию. Эдисон пригласил его посетить свою лабораторию и взглянуть на демонстрацию эксперимента. Прибывший

репортер увидел собаку с веревкой на шее. Собака стояла на оловянном листе, который был подсоединен к генератору. К генератору также была подсоединена стоявшая рядом миска с водой. Эдисон пояснил, что, когда собака опустит морду в воду, чтобы попить, она тем самым замкнет электрическую цепь и убьет себя.

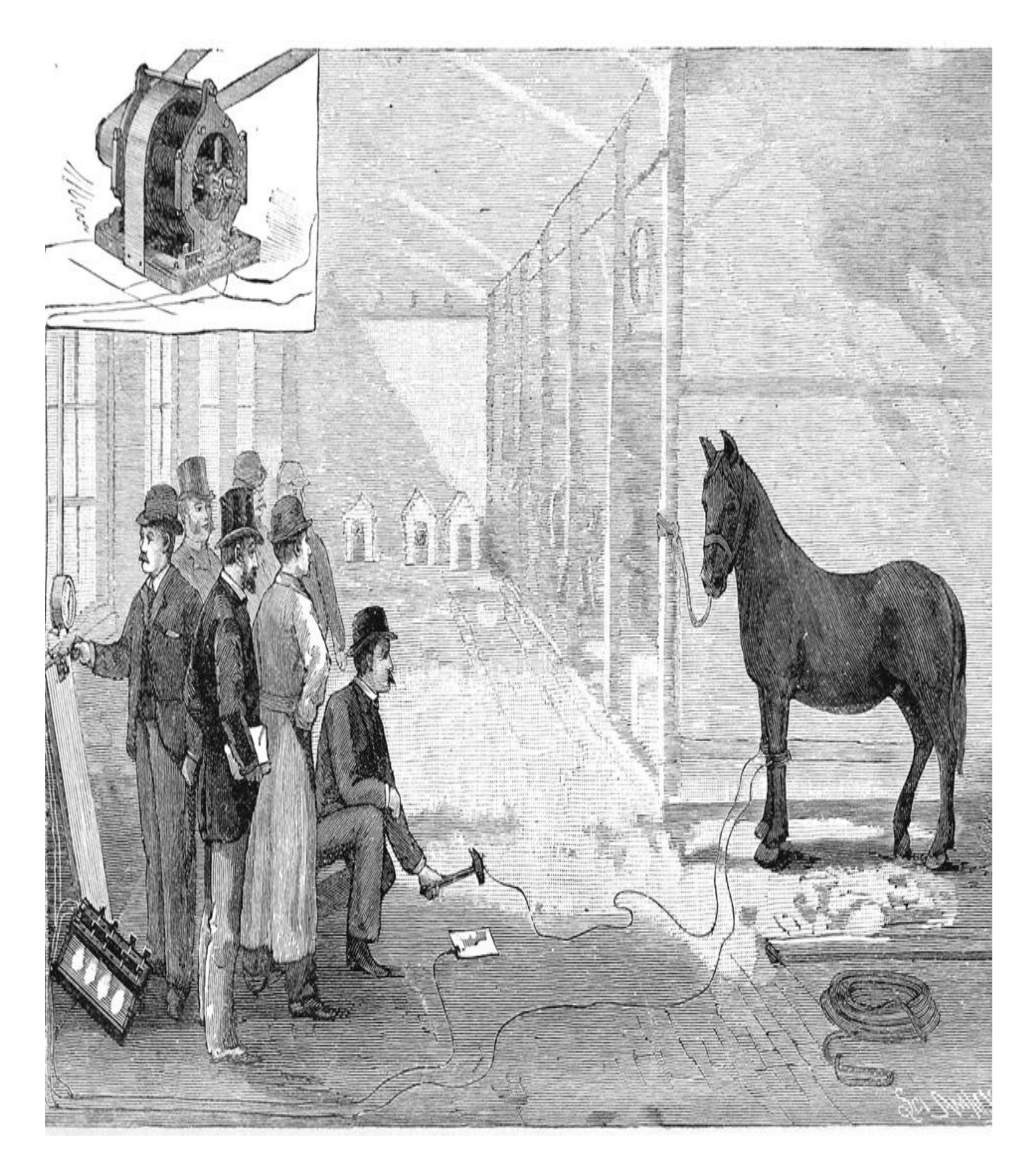
Впрочем, собака отказывалась сотрудничать. Видимо, чувствуя что-то недоброе, она не прикасалась к воде. Когда помощники Эдисона насильно попытались подтащить ее к миске, собака порвала веревку и убежала. Помощники заменили собаку и веревку и продолжили страшную игру в перетягивание каната. После одного особенно сильного рывка собака поскользнулась, лапа попала в миску с водой, и разряд в 1500 вольт прошел через сердце и мозг. Коротко взвизгнув, собака упала замертво. Это произвело сильное впечатление на репортера, который описал все увиденное и добросовестно отметил главную мысль Эдисона: они использовали переменный ток.

Далее ситуация стала быстро ухудшаться. Автором первого письма в газету был электрик по имени Гарольд Браун, можно сказать, поклонявшийся Эдисону. Но против его диатрибы резко выступило несколько инженеров, которые делали акцент на том, что у него слишком мало доказательств, чтобы с уверенностью заявлять об опасностях переменного тока. Браун, никогда не встречавшийся с Эдисоном, написал Гению в Менло-парк и поинтересовался, нельзя ли ему воспользоваться лабораториями, чтобы собрать больше доказательств, то есть умертвить электротоком некоторое количество собак.

К изумлению Брауна, Эдисон ответил согласием. Честно говоря, пускать посторонних людей в свою лабораторию не было чем-то нехарактерным для Эдисона. Порой он мог быть весьма великодушен. В данном случае он даже отрядил в помощь Брауну своего ведущего ассистента. Необычным было условие, которое выставил ему Эдисон. Эдисон поддерживал коллегиальность и открытый обмен идеями – идеал научной работы. Но Брауна он попросил молчать об экспериментах. Он также запретил Брауну работать по ночам, чтобы никто не слышал собачьего воя.

Как и в Баффало, кто-то разместил около лаборатории Эдисона объявление, в котором обещали по четверть доллара за каждую бродячую собаку, и местная шпана охотно откликнулась и на сей раз. Браун планировал систематически производить электрокуцию дворняг, но на самом деле в его деятельности было много случайностей. Собаки попадались разных размеров – сеттеры, терьеры, сенбернары, бульдоги – и он бил их и переменным, и постоянным током под напряжением от 300 до 1400 вольт. Тем не менее результаты были однозначными – нескончаемая литания страданий. Собаки скулили, визжали, а те, кто выдерживал электрошок, делали «отчаянные попытки вырваться», записал он. У одной брызнула кровь из глаз.

Через месяц таких экспериментов Браун обрел достаточную уверенность, чтобы публично продемонстрировать в Колумбийском колледже опыт над ньюфаундлендом, о котором мы упоминали в начале главы. Газеты взорвались возмущенными публикациями, и любой нормальный человек убрался бы в тень от позора. Браун, напротив, через несколько дней устроил еще одну демонстрацию, убив переменным током еще трех собак и разрешив специалистам препарировать трупы. В итоге, как он сообщил ассистенту Эдисона, эксперименты «прекрасно продемонстрировали» опасность переменного тока.



Изображение эксперимента по электрокуции лошади. Обратите внимание на собачьи будки на заднем плане, где ждут своей участи другие жертвы.

Но появились возражения, и не только против жестокости Брауна. Говорили, что его эксперименты ничего не доказывают. Подвергая собак первоначально ударам постоянного тока, он мучил их, лишая сил, и было невозможно определить, какую роль в их гибели играл тот и другой ток. Кроме того, собаки – относительно мелкие животные. Если удару

переменного тока подвергнется человек, нет гарантии, что он отреагирует таким же образом.

В ответ на критику Браун в декабре 1888 года устроил новую демонстрацию, теперь в лаборатории Эдисона. На сей раз в качестве объектов он выбрал крупных животных и использовал только переменный ток. Он начал со 124-фунтового теленка, прикрепив электроды между глаз. Разряд в 770 вольт оказался смертельным. Второй, 145-фунтовый, свалился от 750 вольт. Затем, чтобы развеять последние сомнения, Браун и ассистент Эдисона вывели 1200-фунтовую лошадь, которую купили за 15 долларов, и прикрепили электроды к ногам, чтобы разряд прошел через сердце. Эдисон ранее сообщал репортерам, что переменный ток убивает животное за одну десятитысячную долю секунды. На самом деле лошадь в течение пяти секунд выдержала ток напряжением 600 вольт, а потом – пятнадцать секунд такого же напряжения. И только воздействие 700 вольт в течение двадцати пяти секунд лишило жизни беднягу. Эдисон заплатил 5 долларов за вывоз туши.

Проводя все эти эксперименты, Браун преуспел в одном: сформировать у людей страх перед переменным током. Однако Эдисон и его сотрудники понимали, что мучениями собак и лошадей особого расположения публики не завоюешь. Главный инженер-электрик Эдисона в личном дневнике очень досадовал на то, что животным приходится страдать. Впрочем, спустя некоторое время он опубликовал статью в журнале, где утверждал, что их смерть была «мгновенной и безболезненной».

Не все купились на пропагандистские трюки. Один критик назвал Брауна «кровожадным пропагандистом убийства». Эдисону тоже досталось. Вестингауз почти публично поставил ему в вину то, что он нанял на работу Брауна. Эдисон со смехом отверг обвинение, заявив, что Браун работал совершенно самостоятельно. Эдисон не сказал, что предоставил Брауну свою лабораторию, оборудование и помощников.

В ответ на выдвинутые обвинения Браун решил испытать Вестингауза на смелость и опубликовал в газете объявление о том, что вызывает его на дуэль – на электрическую дуэль. Если Вестингауз уверен в безопасности переменного тока, сказал Браун, то пусть нас обоих подключат к генераторам – Брауна к генератору постоянного тока, а Вестингауза – к генератору переменного. Они начнут с удара в 100 вольт и будут постепенно увеличивать напряжение по 50 вольт до тех пор, пока кто-то не запросит пощады – или упадет замертво. «К сожалению многих, в этой области, – отметил один историк, – дуэль так и не состоялась».

В итоге команда Эдисона в своем стремлении дискредитировать переменный ток погубила сорок четыре собаки, шесть телят и двух лошадей. Эдисон даже мечтал провести аналогичный эксперимент с цирковыми слонами[27] и очень расстроился, когда план рухнул. Но ни одна из этих смертей не пошла ему на пользу. Вестингауз продолжал давить Эдисона на рынке. К концу 1888 года компания Эдисона за год произвела и продала оборудование, достаточное для работы 44 000 электрических лампочек. Вестингауз только в октябре 1888 года продал оборудование для работы 48 000 лампочек.

У Эдисона оставалась одна надежда. Ради спасения постоянного тока ему нужно было сделать связь между переменным током и смертельной опасностью настолько очевидной, чтобы ее уже никто не смог отрицать. Он должен был убить человека.

Утром 29 марта 1889 года в Баффало, штат Нью-Йорк, торговец фруктами и алкоголик Уильям Кеммлер убил обухом топора свою жену Тилли. По его словам, она связалась с другим мужчиной и вполне заслужила это. Смыв с рук кровь, двадцативосьмилетний Кеммлер отправился в ближайший бар похмелиться, где его и арестовала полиция. Даже адвокат Кеммлера назвал его «чудовищем», и Кеммлер был склонен с ним согласиться. «Я готов к веревке», – сказал он. Он не знал, что в штате Нью-Йорк уже принят закон, запрещающий казнь через повешение, и что ему суждено стать первым в истории преступником, казненным на электрическом стуле.

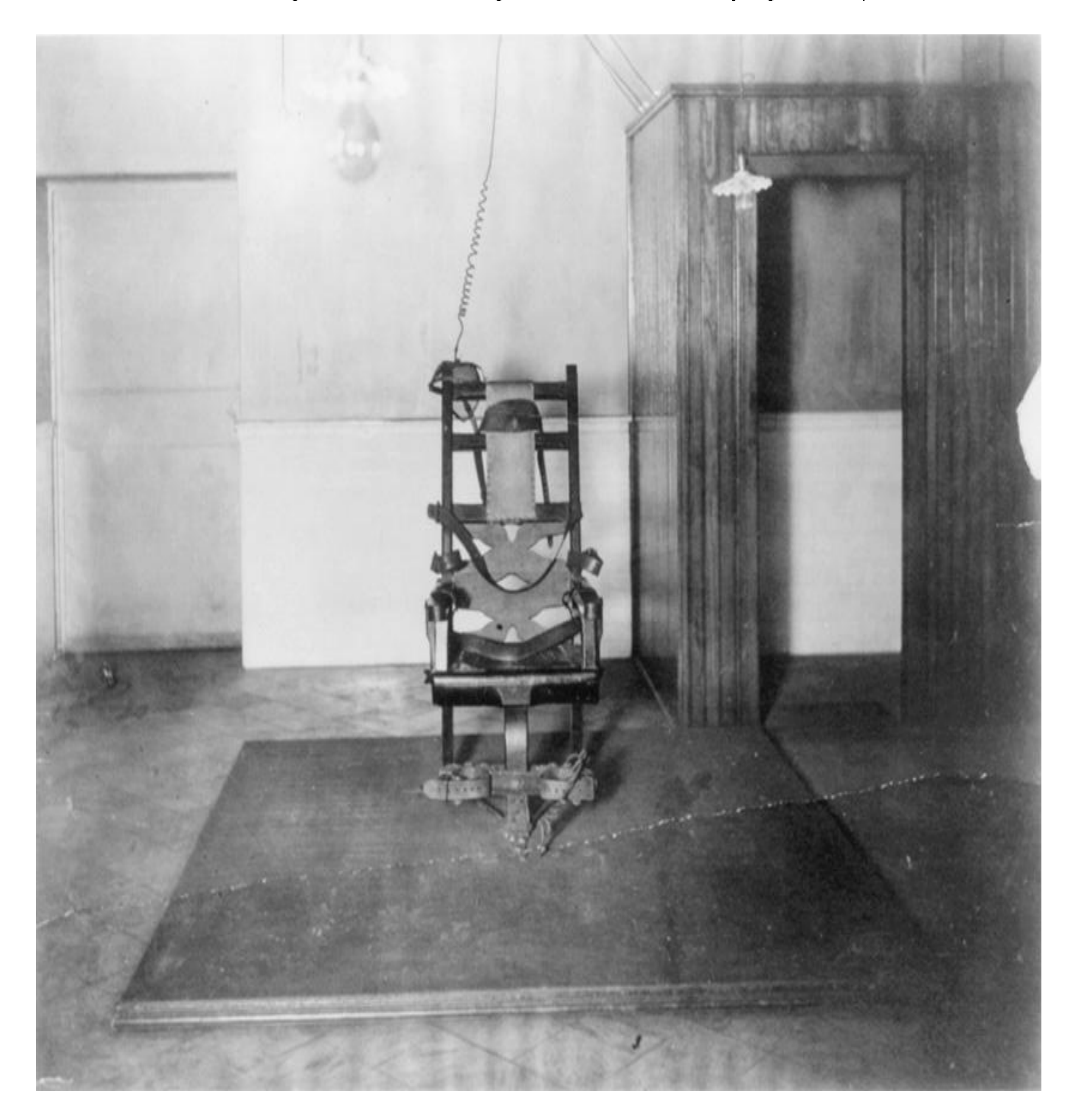
Стул должен был появиться в тюрьме города Оберн, что недалеко от Сиракуз. Местные чиновники – ослепленные именем Эдисона – пригласили для монтажа его прихвостня Гарольда Брауна, и тот, естественно, порекомендовал использовать генератор Вестингауза. Когда Вестингауз отказался продавать свой прибор тюрьме, Браун нанял посредников и распорядился найти несколько бывших в употреблении генераторов и стереть серийные номера, чтобы их никто не смог опознать. Человек Эдисона затем раструбил в прессе о выборе в пользу оборудования Вестингауза. Позже пачка писем, украденных из письменного стола Брауна, стала неопровержимым доказательством того, что Эдисон заплатил Брауну 5000 долларов (150 000 на сегодняшний день) за сооружение стула. Как эти письма пропали из стола Брауна, никто не знает. Но некоторые историки уверены, что ограбление организовал сам Вестингауз, который умел пользоваться грязными методами не хуже Эдисона.

В ответ Вестингауз попробовал подкупить законодателей штата Нью-Йорк, чтобы те запретили смертную казнь. Когда тактика не сработала, он обратился в суд. Поскольку о жестоких экспериментах Брауна над собаками и лошадьми было известно, возникали серьезные опасения, не станет ли казнь на электрическом стуле жестоким и невиданным наказанием. Кстати, когда очень влиятельного адвоката Кеммлера, Берка Кокрана, спросили, почему он взялся за это дело, он объяснил, что его жена слышала про этих несчастных собак и ей была невыносима мысль о том, что кто-то может совершить нечто подобное с их домашним питомцем. На самом деле Вестингауз тайно заплатил Кокрану 100 000 долларов (3 миллиона нынешних), в ином случае Кеммлеру никогда не видать было такого защитника. Но Кокран поднял юридические аспекты обоснованности электрокуции.

Увы, возражения Кокрана не возымели силы. Обсуждая тему «жестокости-необычности», юристы штата обратились к самому умному и наиболее уважаемому свидетелю, который, по их мнению, способен был помочь разрешить вопрос, – к Томасу Эдисону. Несмотря на веселое признание в том, что он ничего не понимает в анатомии, Эдисон все же поклялся, что Кеммлер на электрическом стуле умрет мгновенно и безболезненно – если они используют переменный ток. Между собой Эдисон с Брауном даже называли переменный ток «током палача».

(Это была не единственная попытка команды Эдисона использовать английский язык против своего конкурента. Слова *электрокуция* еще не существовало, поэтому в журналах

и газетах появлялись обращения к читателям придумать, как называвать смерть с помощью электричества. Публика бурно откликнулась, предлагая, среди прочих, такие термины, как *электрификация, электроудар, электрофтаназия* и даже *молния смерти*. Юристы Эдисона были более откровенны: Кеммлера должны *вестингаузировать*.)



Знаменитый первый электрический стул в тюрьме города Оберн, штат Нью-Йорк (с разрешения Library of Congress).

Благодаря Эдисону Кеммлер утратил шанс избежать электрического стула. Через два дня, 11 октября 1889 года, мир получил возможность увидеть «превью» того, что ожидало его. Около полудня один электромонтер запутался в паутине проводов, протянутых над

улицей в центре Манхэттена, и случайно задел провод под напряжением. Скорее всего, он умер в считаные секунды, но, поскольку тело соприкасалось с проводами, ток продолжал идти через него. Изо рта, как у какого-то библейского демона, вылетали синие сполохи, ботинки искрили. Тысячи прохожих с воплями глазели на происходящее, не обращая внимания на летящие сверху брызги крови. Но инцидент, скорее всего, ни у кого не пошатнул веру в то, что смерть Кеммлера не будет жестокой. В конце концов, сам Томас Эдисон обещал.

Казнь Кеммлера должна была состояться на рассвете 6 августа 1890 года. Он вошел в камеру неестественно спокойным и произнес несколько добрых слов в адрес собравшихся свидетелей и репортеров. Ради столь важного дня он подстригся, но тюремные охранники испортили прическу, выбрив макушку, чтобы закрепить электрод на черепе. Они также разрезали рубашку и закрепили второй электрод на позвоночнике. Затем Кеммлер уселся на стул. (Вопреки очевидности, стул, как говорят, был весьма удобным.) Когда один из тюремщиков начал путаться с кожаными ремнями, которыми надо было привязать руки, Кеммлер проворковал: «Не волнуйся, Джо. Я хочу, чтобы ты все сделал как надо». В последний момент ему на лицо надели кожаную маску. Затем надзиратель постучал в дверь. Это был знак электрику, сидевшему в соседнем помещении, включить рубильник.

Когда пошел ток, Кеммлера бросило вперед. Губы скривились в подобии усмешки, а один ноготь так глубоко врезался в ладонь, что потекла кровь. Через семнадцать секунд все было кончено. Электрик отключил ток, и Кеммлер рухнул без признаков жизни, как до него множество собак. Присутствующие врачи пальцами надавливали на лицо и указывали на крапчатые красно-белые следовые реакции – безошибочный признак смерти, как они говорили. Среди свидетелей находился и Альфред Саутвик, дантист из Баффало, который умерщвлял собак из приюта. «Это – кульминация десяти лет работы и исследований, – заявил он. – Мы теперь живем в более высокой цивилизации».

Единственной проблемой оказалось то, что Кеммлер не умер. Ладонь продолжала кровоточить, и один из присутствующих заметил, что кровь пульсирует – явный признак работы сердца. «О боже, он жив!» – воскликнул кто-то. Как будто услышав, Кеммлер застонал, как раненый боров, тело содрогнулось в конвульсиях, из-под маски показалась кровавая пена.

В помещении началась паника. «Включите рубильник!» – закричал кто-то. К сожалению, никто не учел необходимость повторного импульса, и электрик потратил несколько минут, чтобы заново активизировать генератор. Тем временем Кеммлер продолжал стонать и содрогаться.

В конце концов ток пошел снова. Во всем этом хаосе никто не запомнил, сколько времени длился второй импульс, – оценки варьировались от шестидесяти секунд до четырех с половиной минут. Но этого оказалось достаточно, чтобы убить Кеммлера[28], а после него – и других. Запах паленого волоса и горелой кожи заполнил помещение. Одного из присутствующих вырвало. Другой упал в обморок. Третий не мог сдержать слез.

Тело Кеммлера настолько окоченело, что оставалось в сидячем положении и во время аутопсии. Врачи обнаружили, что электрод прожег спину до позвоночника, а большая часть мозга обуглилась до черноты. Тем не менее врачам пришлось ждать три часа, прежде чем объявить Кеммлера мертвым. В те времена юридическим фактом наступления смерти считался момент, когда тело перестает излучать собственное тепло. Но труп

Кеммлера оказался настолько горячим после *вестингаузирования*, что остыл только ближе к полудню.

Газетные репортеры в качестве благодарности за разрешение присутствовать обещали не сообщать ничего про обстоятельства смерти, кроме голых фактов. Но к черту все обещания! Это стало самой горячей сенсацией года, и газетные заголовки стремились перещеголять друг друга. Саутвик пытался заявлять, что все прошло хорошо. Смерть оказалась настолько милосердной, что, по его словам, «в этом помещении могли бы присутствовать дамы». Другие свидетели оказались более откровенны. «Вид этой связанной фигуры и звуки, которые я слышал, будут преследовать меня до конца жизни», – сказал один из них. Вестингауз не видел эту смерть, но прокомментировал соответствующе: «Они бы лучше справились топором».

Томас Эдисон признал, что следует устранить некоторые недочеты, но заявил, что следующая казнь «будет произведена мгновенно и без таких сцен, какие были сегодня в Оберне». Он не был жестоким человеком – он не наслаждался страданиями Кеммлера. Но на войне все справедливо. Кроме того, чего ждать от таких опасных технологий, как переменный ток?

Есть искушение извинить поведение Эдисона и Брауна на основании того, что они жили в другую эпоху – во времена, когда обществу еще не было знакомо такое понятие, как гуманное отношение к животным. Но и тогда многие возражали против жестоких научных экспериментов, причем это началось задолго до Эдисона. Вольтер возмущался «варварами ‹…› которые пригвоздили [собаку] к столу и режут ее заживо». Ему вторил Сэмюэл Джонсон, добавляя: «Тот, кто учится ‹…› за счет гуманности, несомненно, приобретает знание дорогой ценой». Зачастую объектом таких нападок становился анатом Джон Хантер, поскольку нередко осваивал новые хирургические практики на живых визжащих собаках и свиньях; еще он, например, делал инъекции уксуса в вену беременной собаке, чтобы выяснить, не случится ли выкидыш. (Случился.) Некоторые энтомологи насаживали на булавки живых насекомых, и они трепыхались в агонии порой по несколько дней. Звучали не только отдельные голоса протеста. Сеть газет влиятельной компании Херста в открытую проклинала «вивисекторов» за издевательства над животными. Защитники Эдисона в наши дни не могут утверждать, что он ничего не знал.

Со времен Эдисона условия, конечно, заметно изменились, но эксперименты с участием животных по-прежнему вызывают противоречивое отношение даже среди ученых. Отчасти просто из-за количества гибнущих животных. Во второй половине двадцатого века резко возрос масштаб исследований в области медицины, и к 2000 году только американские ученые использовали ежегодно по полмиллиона мышей, крыс и птиц, не считая собак, кошек и обезьян. Цифры потрясают.

Очевидное возражение – исследования на животных спасают человеческие жизни благодаря разработке новых лекарственных препаратов и методов лечения. Это, безусловно, правда, но есть нюансы. Сколь бы полезными ни были исследования на животных в прошлом, они зачастую не оправдывают ожидания в наши дни. Одно исследование показало, что из двадцати шести известных человеческих канцерогенов меньше половины встречаются также у грызунов. Прогностическая ценность соответствует простому бросанию монетки. С современными лекарственными средствами дело обстоит еще хуже. В 2007 году министерство здравоохранения и социальных служб США – не самый сомнительный источник – признало, что «девять из десяти экспериментальных лекарств не выдерживают клинических испытаний, потому что на основании лабораторных исследований и испытаний на животных мы не в состоянии точно предсказать, как они будут действовать на людей». Такие неудачи настолько распространены, что стали своего рода клише. Сколько раз мы слышали про изумительную терапию, которая чудесным образом борется с раком, сердечными заболеваниями или признаками болезни Альцгеймера у мышей, – и оказывалось, что она совершенно не срабатывает на человеке.

Вероятно, этому не следует удивляться. Эволюционные пути грызунов и людей разошлись 70 миллионов лет назад, во времена динозавров, и у нас сейчас существенная разница в физиологии. Например, пенициллин смертелен для пресловутых лабораторных животных – морских свинок: если бы ученые изначально испытывали это лекарство на них, оно бы никогда не появилось на рынке. Даже у наших близких эволюционных сородичей другая биология. ВИЧ разрушает иммунную систему человека, но для шимпанзе это безвредный, медленно распространяющийся вирус. С учетом подобного рода фактов многие критики проведения опытов на животных не скупятся на язвительные комментарии. Один назвал такие исследования «внутренне автономной вселенной, имеющей весьма слабое отношение к медицинской реальности».

Конечно, опыты на животных дают положительные результаты. В первую очередь они помогают определить ядовитые лекарственные вещества до того, как их начнут испытывать на людях. Это уже немало. Но в последние десятилетия набирает силу движение за сокращение количества животных, используемых для лабораторных исследований, и поиск альтернативы. Возможной альтернативой является проведение испытаний на органоидах (упрощенных версиях человеческих органов, выращиваемых в искусственных условиях) или использование компьютерных программ для оценки эффективности новых препаратов по сравнению с уже известными. Некоторых животных даже наделили элементарными юридическими правами. Правительство США больше не поддерживает биомедицинские опыты над шимпанзе, и требования к использованию обезьян вообще очень жесткие. Агентство по охране окружающей среды США объявило, что к 2035 году прекратит испытания токсичных веществ на млекопитающих и резко сократит испытания на птицах (испытания на амфибиях и рыбах будут продолжаться). Возможно, самое удивительное связано с осьминогами. Их исключительная сообразительность[29] подтолкнула несколько международных групп потребовать от ученых получения особого разрешения для экспериментов над ними. Это особенно важно потому, что осьминоги относятся к беспозвоночным, а эту группу животных люди обычно исключают из своих нравственных норм.

В целом же жизнь подопытных животных стала намного лучше по сравнению с 1880-ми годами. Но сообщения о насилии, совершаемом в лабораториях по всему миру, продолжают появляться, и шокирующие эксперименты (например, пересадка голов у обезьян) не прекращаются. Эхо воя собак Эдисона слышится и по сей день.

В конце концов, даже мучения Уильяма Кеммлера не затмили преимущества переменного тока. В процессе подготовки ко всемирной выставке в Чикаго 1893 года компания «Дженерал электрик» подала заявку на электрификацию территории с использованием эдисоновского оборудования постоянного тока. Стоимость работ определили в 554 000 долларов (16 миллионов на сегодняшний день). Компания Вестингауза предложила сделать то же самое за 155 000 долларов и, разумеется, выиграла контракт. После этого разрыв между ценой и качеством только увеличивался. В 1896 году электростанция близ Ниагара-Фолс стала снабжать переменным током город Баффало, расположенный в двадцати милях от нее, – передача постоянного тока на такое расстояние была попросту неосуществима.

Вскоре после открытия электростанции на Ниагаре Эдисон признал поражение[30] в войне токов. Мало кто в истории цивилизации может сравниться с ним по количеству изобретений, но его любимый постоянный ток практически не сыграл никакой роли в революции двадцатого века по производству и использованию дешевой электроэнергии.

Некоторые историки утверждают, что поражение Эдисона не было неизбежным. Они говорят, что, если бы он раньше признал недостатки постоянного тока и переключился на переменный, его престижа вполне хватило бы для завоевания рынка. Но без патентов Теслы он находился в крайне невыгодном положении, а Эдисон был известным упрямцем. Самое печальное, что ему не хватило сил с достоинством отступить и избавить от мучений электротоком всех этих собак, телят и лошадей. Более того, хотя Уильям Кеммлер все равно был обречен на смерть, Эдисон способствовал тому, что он испытал одну из самых страшных казней в анналах юриспруденции. Показательно, что в поздних интервью и мемуарах Эдисон опускал все воспоминания о мучительных экспериментах над животными и о своей роли в разработке электрического стула.

Схватка Эдисона с Вестингаузом и Теслой, несмотря на всю ожесточенность, стала лишь одним из эпизодов научного соперничества в истории. Например, еще одна грязная междоусобная война между американскими учеными разгорелась в конце 1800-х годов. В очередной раз под перекрестный огонь попали животные. К счастью, в схватке между Эдвардом Дринкером Коупом и Отниелом Чарльзом Маршем участвовали животные, которые уже давным-давно отстрадали свое: оба были палеонтологами, война шла за окаменевшие останки динозавров. В отличие от разрушительной войны токов, война костей не только способствовала развитию отрасли, но и оказалась одним из самых восхитительно ехидных эпизодов в истории науки.

6. Вредительство: война костей

Эдвард Дринкер Коуп был в восторге. Он только что опередил своего заклятого врага, Отниела Чарльза Марша, причем сделал это самым унизительным образом.

Шел август 1872 года. Научные экспедиции под руководством Коупа и Марша занимались раскопками окаменелостей на юго-западе штата Вайоминг. Каждая группа имела тяжелое вооружение и старалась избегать контактов друг с другом. Но всегда на пути, как напоминание о противнике, попадались либо запыленный фургон, либо забытые инструменты. Однажды любопытство Коупа взяло верх, и он провел несколько часов, подглядывая из укрытия, как команда Марша кромсает камни.

Когда они собрали вещи и покинули место раскопок, Коуп отправился на разведку. К своему удовольствию, он обнаружил пропущенный фрагмент черепа; поблизости валялось несколько зубов. Необычное сочетание черепа и зубов предполагало открытие нового вида динозавров. То, что выскользнуло из рук Марша, наверняка прибавляло энергии походке Коупа, когда он, набив карманы, возвращался к своему лагерю.

Он представить не мог, как зло над ним подшутили. Рабочие Марша, заметив, что за ними шпионят, «посеяли» на месте раскопок зубы и обломки черепа, принадлежавшие разным видам. Они надеялись, что Коуп публично опозорится, и заманили его в ловушку. Вскоре после этого он опубликовал статью о своем «открытии», но потом от него пришлось отказаться.

Соперничество – интересная вещь. Оно поглощает время и силы. Оно разжигает дурные инстинкты и захватывает нас подлинными эмоциями. Но в этом процессе соперничество подвигает людей к величию. В яростном стремлении опередить друг друга Коуп и Марш нашли сотни новых неизвестных динозавров и других видов, заполонили экспонатами ряд музеев. Благодаря их деятельности динозавры превратились из не очень понятного таксона ящериц в наиболее знаменитых животных всех времен. Из пепла их взаимной ненависти родилось, как прекрасная птица Феникс, совершенно новое понимание истории нашей планеты и места человечества в ней.

Может показаться странным, но Коуп и Марш, несмотря на поразительную разность характеров, начинали друзьями.

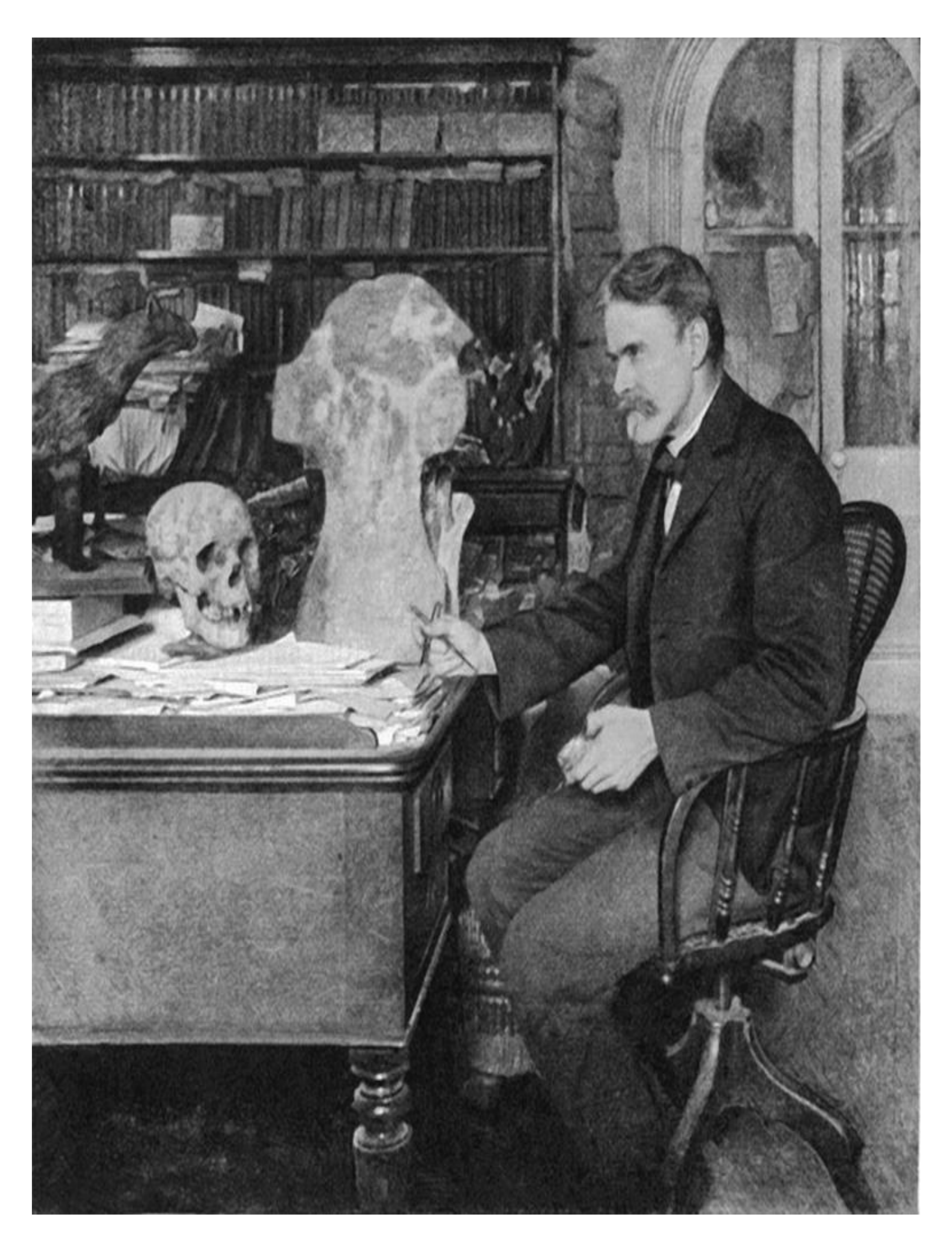
Марш вкалывал. Юность его прошла на ферме к востоку от Ниагара-Фолс, он занимался охотой и рыбалкой и мог бы так провести всю жизнь, если бы не добрый дядюшка Джордж Пибоди. По непонятной причине этот богатый финансист почувствовал симпатию к молодому парню и заплатил за обучение в престижной частной школе – Академии Филлипса в Эксетере, штат Нью-Гемпшир (Марш поступил туда в двадцатилетнем возрасте, одноклассники звали его «папашей»). Школа пробудила в Марше неожиданную страсть к естественной истории, и дядюшка Джордж, исполненный сознания долга, после окончания отправил племянника в Йель. Там Марш собрал такую

коллекцию камней и окаменелостей, что на удивление благосклонная хозяйка пансиона, в котором он жил, решила укрепить балки потолка, чтобы он не рухнул под тяжестью камней.

Марш, узколицый, с маленькими глазками, очень хотел обзавестись семьей, но сильно робел и был неловок в отношениях с женщинами (однажды он назвал свою потенциальную избранницу «милейшей из всех позвоночных», каких ему только доводилось видеть). Смирившись с жизнью холостяка, после окончания Йельского университета в 1860 году он отправился путешествовать по Европе и провел несколько лет, изучая различные музеи и университеты на деньги дядюшки Джорджа.

Коуп, напротив, мчался по жизни, как заяц, – по сравнению с черепахой-Маршем. Коуп вырос на окраине Филадельфии и считался вундеркиндом в области естественной истории. В тринадцать лет он однажды, работая на ферме, поймал за горло двухфутовую змею и весело потащил шипящее и извивающееся создание в дом, где его принимали. Взрослых охватила паника. Все кричали, что змея ядовитая. Коуп, не обращая внимания на попытки змеи укусить его, спокойно исследовал ее пасть и объяснил, что все ошибаются – у змеи не было соответствующих клыков, которые выпускают яд. Поэтому, сказал он, можно не волноваться.

К двадцати одному году Коуп, обладатель дьявольской улыбки и пышных волнистых усов, успел опубликовать тридцать одну научную статью. Впечатляющий старт в начале карьеры. В то же время за ним закрепилась репутация горячего парня.



Вспыльчивый палеонтолог Эдвард Дринкер Коуп в своем кабинете (больше изображений доступно на сайте samkean.com).

Квакер по рождению и пацифист по воспитанию, по натуре он был скандалистом. Один приятель охарактеризовал его подход к жизни как «война любой ценой». У него очень часто происходили стычки с отцом, торговцем, который приобрел для сына участок земли и всячески агитировал его заняться сельским хозяйством. Коуп любил спорить и с учеными. Однажды в кулуарах научной встречи он затеял с коллегой кулачный бой, из которого оба вышли с синяком под глазом. Этим коллегой был лучший друг Коупа.

В 1861 году Коуп перебрался в Вашингтон, округ Колумбия, чтобы продолжить обучение в Смитсоновском институте. Увы, он был порядочным волокитой и впутался в какую-то мутную любовную историю. Поскольку большинство его писем этого периода пропали (или были уничтожены), подробности остались неизвестны. Кем была его любовница? Уборщицей, наследницей, Капулетти для него как Монтекки? Никто не знает. Тем не менее отец Коупа решил отправить сына за океан, оторвать от мадам Икс; путешествие, кстати, избавило его от возможности быть призванным в армию юнионистов.

Коуп и Марш, два американских молодых натуралиста, оказавшиеся за рубежом, естественно, не могли не встретиться. Знакомство произошло в 1863 году в Берлине. Тридцатидвухлетний Марш, верный себе, терпеливо набирался здесь знаний уже несколько месяцев. Двадцатитрехлетний Коуп носился по городу как вихрь, наскоком посещая различные музеи. Марш позже охарактеризовал Коупа в Берлине как человека с пограничным расстройством личности, как эмоционально перевозбужденного Гамлета, все еще страдающего по своей утраченной любви. Тем не менее Марш проникся симпатией к молодому коллеге, и они раз в несколько месяцев стали обмениваться письмами. После возвращения в Соединенные Штаты Коуп даже назвал открытый им новый вид амфибий в честь Марша, а Марш ответил любезностью на любезность и назвал новый вид водной рептилии в честь Коупа.

Однако вскоре их отношения стали расшатываться. Первая ссора произошла на раскопках останков динозавров в Нью-Джерси. В 1817 году в Англии останки динозавров впервые определили как нечто уникальное. Честь первых открытий принадлежит непрофессиональным охотникам за ископаемыми, таким как Мэри Эннинг. Но до 1858 года никто не знал, что динозавры обитали и в Северной Америке. Именно тогда натуралист Джозеф Лейди извлек первые кости утконосого динозавра, или гадрозавра (*Hadrosaurus*), в карьере в Нью-Джерси. (Обычно на кости первыми обращали внимание рабочие, добывавшие породу. Затем владельцы карьеров оповещали ученых, которые приезжали на место.) С благословения Лейди Коуп в 1866 году начал работать в карьерах и раскопал плотоядного динозавра, или дриптозавра (*Dryptosaurus*). Открытие настолько возбудило Коупа, что, к огорчению отца, на следующий год он бросил преподавательскую деятельность и переехал с женой и дочерью поближе к карьерам, чтобы вести раскопки на постоянной основе. Желая извлечь пользу из своих открытий, Лейди и Коуп наняли скульптора, чтобы создать 26-футовую копию скелета гадрозавра для музея в Филадельфии. Первый смонтированный скелет динозавра стал блестящим примером слияния науки и искусства[31]. Весть об этом быстро дошла до Марша, который находился в Нью-Хейвене.

Марш, как и Коуп, за последнее время тоже весьма преуспел. Он уговаривал дядюшку Джорджа основать в Йеле музей естественной истории, а руководству университета с

некоторой долей элегантного вымогательства дал понять, что надеется на определенную благодарность, если идея реализуется. Пибоди в конце концов отстегнул 150 000 долларов (2,6 миллиона нынешних), а взамен Йель назначил Марша куратором музея и присвоил ему звание профессора палеонтологии – впервые в Северной Америке.

Таким образом в профессиональном плане Марш достиг вершины в охоте за окаменелостями в США. Но в научном плане вся слава доставалась Коупу и его находкам в Нью-Джерси. Марш написал Коупу письмо, в котором спрашивал, нельзя ли посетить карьеры. Коуп согласился, и в марте 1868 года они вместе провели прекрасную неделю, под снегом и дождем раскапывая и изучая находки. Затем Марш поблагодарил коллегу за великодушие и откланялся, собираясь на железнодорожную станцию, – но тайком вернулся обратно. Он встретился с владельцами карьеров и щедро заплатил им за то, чтобы они отныне переправляли самые лучшие найденные образцы не Коупу, а ему лично. После этого все самые вкусные куски стали оседать в Йеле.

Коуп не сразу узнал о двойной игре, но к этому моменту они уже окончательно рассорились с Маршем в связи с другим инцидентом. Несколькими годами ранее рабочие, строившие железную дорогу в Канзасе, в залежах сланцевой глины наткнулись на прекрасный скелет динозавра – вымершей водной рептилии. Скелет попал к Коупу, который дал зверю название – *Elasmosaurus*. Название означает «плоская рептилия» или, более живописно, «ленточная рептилия» – за исключительно длинный хвост, который тянулся на десятки футов. Коуп выставил скелет на всеобщее обозрение в музее Филадельфии и поспешил опубликовать статью об анатомии находки.

Марш приехал к Коупу, чтобы посмотреть скелет, и в очередной раз задохнулся от зависти. Однако после ближайшего рассмотрения его настроение кардинальным образом переменилось. Он заметил грубую ошибку. Коуп в спешке перевернул позвонки. То есть принял верхнюю часть позвоночника за нижнюю и, соответственно, пристроил голову на хвост. У ленточной рептилии не было никакого длинного хвоста – у нее была чрезвычайно длинная шея.

Марш позже клялся, что был исключительно вежлив, указав на ошибку. Коуп настаивал, что коллега был «язвителен и жесток». Как бы то ни было, у них возник спор по поводу ориентации позвоночника. В качестве арбитра призвали Лейди, который тоже был сотрудником музея. Все внимательно осмотрев, Лейди взял в руки череп, прошелся до самого кончика длинного «хвоста» и водрузил его там.

Коуп почувствовал себя униженным. Он, конечно, был весьма перспективным, но все-таки еще молодым ученым, и столь грубая ошибка могла испортить карьеру. Он начал скупать и уничтожать все доступные экземпляры журнала со своей статьей об эласмозавре, даже просил коллег прислать экземпляры – за его счет. (Позже он опубликовал новую статью, в которой исправил ошибку.) Марш честно отправил ему свой экземпляр, но втайне купил два других и хранил их до конца жизни. Инцидент показался ему очень смешным. А разъяренный Коуп никогда не простил Марша, который подставил его.

Но даже если бы Марш не подставил Коупа, они все равно бы разошлись из-за особенностей характера. Коуп был быстр, Марш – медлителен. Коуп был очарователен, Марш – всегда настороже. Марш полностью поддержал новую эволюционную теорию Чарлза Дарвина и был одним из первых его пропагандистов в Соединенных Штатах, Коуп симпатизировал креационистам и с трудом воспринимал эволюцию как факт. В любом

случае он сохранял за Богом определенную роль в этом процессе, на что Марш только презрительно фыркал.

И все же, несмотря на взаимную неприязнь, их отношения не переросли бы в открытую ненависть, если бы не смена обстановки. Пока они находились в замкнутом музейном мире на Востоке, антипатия проявлялась в цивилизованных формах. Когда они перебрались на Дикий Запад, характерная для Коупа «война любой ценой» стала неизбежна.

Миллионы миллионов лет назад внутренняя территория Северной Америки представляла собой гигантское море – американское Средиземноморье. Бесчисленное множество живых созданий умирало и оставалось погребенными в его глубинах и на побережье. Эрозия и тектонические сдвиги со временем обнажили их останки. В результате возник один из богатейших ископаемых пластов в истории. В середине 1800-х годов в некоторых местах на Западе ископаемых останков было так много, что они просто лежали на поверхности, как следы доисторических пикников, и один пастух из Вайоминга построил себе целый дом из древних костей – остеологическую хижину.

После Гражданской войны слухи об этой палеонтологической золотой жиле дошли до Востока, и в 1870 году Марш организовал экспедицию на поиски ископаемых, оплаченную частично из наследства дядюшки Джорджа. Основными его полевыми рабочими была дюжина молокососов из Йеля, но важнейшую поддержку оказала армия. В 1870-е годы было намного проще путешествовать с Восточного побережья в Европу, чем в некоторые места к западу от Миссисипи, и группа Марша в плане снабжения почти полностью зависела от армейских пограничных постов. Более того, учитывая усилия правительства по вытеснению индейских племен с их исконных земель (если не по истреблению), без армейской поддержки Марш и его студенты могли запросто попасть в засаду и сгинуть навсегда. В первом же промежуточном пункте, где они остановились, в форте Небраска, им встретился охотник на антилоп, который буквально днем ранее едва добрался туда со стрелой в теле.

В первой экспедиции Марша было семьдесят человек, включая солдат сопровождения и нескольких индейцев пауни в качестве проводников. Каждый был вооружен охотничьим ножом, карабином и шестизарядным револьвером. Самым примечательным в этой компании был Уильям Коди, позже получивший известность как Буффало Билл, – шоумен, устраивавший постановки «Дикий Запад» (в это время он был совсем не знаменит и служил скаутом в американской армии). По дороге Билл слушал рассказы Марша о существовавших давным-давно громовых ящерах и о том, что все эти пыльные территории когда-то были морским дном. Билл кивал, усмехаясь про себя и делая вид, что всему верит. Он в свое время тоже увлекался небылицами, но перед Маршем вынужден был уступить: такой брехни ему даже в голову прийти не могло.

Буффало Билл на второй день работы отошел в сторону, не имея желания копаться в земле. Солдаты, сопровождавшие Марша, охотно ему помогали (индейцы колебались, но

после того, как Марш показал им некие доисторические кости, сказав, что это останки диких лошадей, очень обрадовались и изменили свое мнение). Прочесывая территорию в поисках костей, рабочие обращали внимание не только на форму, но и на текстуру – кости были светлее и более гладкими, чем камни, и часто пористые внутри. Для раскопок использовались долота, ножи, лопаты, кирки. Всем приходилось часами буквально ползать на коленях, выискивая фрагменты костей или отдельные зубы. Хрупкие предметы упаковывали в хлопковую ткань или газеты и складывали в сигарные ящики или банки из-под чая, подготавливая к отправке на Восток. Огромные бедренные кости, вес которых порой достигал четверти тонны, заворачивали в мешковину, предварительно пропитанную гипсом, – примерно так же, как современные врачи используют гипс для фиксации переломов.

Задумчивый палеонтолог Отниел Чарльз Марш и вождь Красное Облако, который называл его «лучшим бледнолицым из всех, с кем встречался» (с разрешения Yale University).

Перебираясь с места на место, отряд совершал длительные, до четырнадцати часов, переходы при дневной температуре до 120 градусов по Фаренгейту (около 50 по Цельсию). Еды было достаточно много: стейки из мяса бизонов, тушеные зайцы, консервированные овощи и фрукты, – а вот с водой плохо. Во время дождей и гроз влагу для питья собирали буквально в шляпы. Поблизости бродили медведи и койоты, по ночам в палатки забирались крысы и саламандры. Но для Марша никакие трудности не могли приглушить восторг от находок. Помимо динозавров его команда обнаружила останки мастодонтов, доисторических верблюдов и носорогов, а также несколько различных видов вымерших лошадей.

Когда экспедиция оказалась в штате Юта, сам Бригам Янг подробно расспрашивал Марша про останки лошадей. Натуралист был удивлен таким интересом, но Янг все объяснил. Согласно теологии мормонов, родина лошадей – Америка, а не Евразия, и он искал подтверждение. В те времена ни один натуралист не поддерживал эту идею, но работа Марша доказала, что Янг был прав (йельская студенческая молодежь гораздо больше заинтересовалась двадцатью двумя дочерьми Янга, с которыми они флиртовали в ложе местного театра).

К декабрю, когда завершалась экспедиция, Марш отправил в Йель целые вагоны, полные ископаемых останков. Но самую выдающуюся находку он сделал буквально в последние часы полевых работ в Канзасе. Убирая какие-то камни с тропы, он обратил внимание на половинку кости, лежащей на земле. Она была шести футов в длину и полая, как толстая соломинка для коктейля. Он определил ее как часть кисти, примерно как фрагмент мизинца. Но какому виду она принадлежала, он не знал.

Увы, день подходил к концу, и у Марша не было времени искать вторую половинку этой кости. Все, что он успел, – процарапать крест на ближайшей скале, отметить место, чтобы вернуться сюда на следующий сезон.

Марш всю зиму размышлял над фрагментом. Основываясь на характерной форме, он пришел к выводу, что кость принадлежит птеродактилю. Единственная проблема состояла в том, что у всех известных к тому времени птеродактилей был относительно небольшой размах крыльев, как у ястреба или даже меньше. Если кость действительно соответствует мизинцу, то этот зверь должен быть голиафом с размахом крыльев как минимум двадцать футов – «драконом», как говорил Марш.

Такое открытие должно было принести ему славу – если окажется, что он прав насчет размеров дракона. Но что, если другая «половина» кости окажется намного меньше или эта кость не имеет отношения к мизинцу? Марш забыл об осторожности и в нехарактерной для себя манере отправил статью в печать. Несколько месяцев он провел в беспокойстве. Не обернется ли его спешка очередным прикреплением головы к хвосту, дубинкой, которой не преминет воспользоваться Коуп?

Новую весеннюю экспедицию Марш начал с Канзаса. Как только были поставлены палатки, он поспешил к помеченной крестом скале. Через несколько минут он нашел вкрапленную в скалу вторую половину кости, а также несколько других костей крыльев. Дракон действительно оказался таким большим, как Марш себе представлял. Это была

эпохальная находка такого масштаба, что все палеонтологи мира могли позеленеть от зависти.

Больше всех позеленел Коуп. В то время как его соперник, используя наследство дядюшки, совершал сенсационные открытия на Западе, Коуп вынужден был торчать в Нью-Джерси, едва сводя концы с концами. Что особенно досадно, у отца Коупа денег было предостаточно. Тот просто не хотел, чтобы сын тратил их на поиски костей; он все еще надеялся, что сын станет благородным фермером. Наконец, через несколько лет уговоров, Коуп заставил отца продать участок земли, который предназначался ему в наследие. И очень вовремя: вскоре после продажи Марш опубликовал ряд статей о новых находках, что вызвало у Коупа приступ жгучей ревности.

Помимо самих открытий, Коуп был категорически против пагубного, по его мнению, влияния Марша на изучение динозавров в целом. Не стоит углубляться в психоанализ, но Коуп по непонятной причине представлял динозавров похожими на себя – быстрыми, шустрыми, стремительными. Марш, напротив, создавал их образ по *своему* подобию – медлительными, основательными животными, передвигающимися тяжело, создавая много шума. Оба ученых отвергали представления друг друга как абсурдные, но внезапная известность Марша дала ему больше оснований утверждать свои взгляды в палеонтологии. На вырученные от продажи земли деньги Коуп в сентябре 1871 года снарядил собственную экспедицию за ископаемыми на Дикий Запад. Ахилл скоро встретится с Аяксом на поле битвы.

Естественно, до Марша дошел слух об экспедиции Коупа. Учитывая, как сам Марш напросился без приглашения посетить карьеры в Нью-Джерси, для него было верхом неприличия возражать против поездки Коупа на Запад – особенно притом, насколько обширны эти территории. Но он провел соответствующую подготовку. Среди своих армейских знакомых он распространил слух о ненадежности вторгающегося на чужие территории деятеля, и, когда Коуп прибыл на фронтир, многие солдаты и скауты в фортах встречали его весьма прохладно. В одном форте ему предоставили для ночлега сенной сарай. Коуп игнорировал столь пренебрежительное отношение и двигался дальше.

Атмосфера экспедиции Коупа сильно отличалась от той, что была у Марша. Марш любил охоту и по пути стрелял при первом удобном случае. Пацифист Коуп даже отказывался носить револьвер и с большой неохотой согласился на сопровождение пяти солдат. Марш наслаждался полевой жизнью и был наравне со всеми. Коуп чопорно каждый вечер перед костром зачитывал куски из Библии, не обращая внимания на смешки, круглые глаза и нарочитую отрыжку своих спутников. И Марш, и Коуп с высоты своего положения читали лекции про геологические формации, но Коуп еще обращал внимание и на полевые цветочки. Он писал трогательные письма своей дочери Джулии, украшая их квакерской риторикой, а однажды распорядился заспиртовать убитую гремучую змею и привез домой в подарок.

В последующие годы Коуп с командой провел несколько экспедиций. Им пришлось с лихвой хлебнуть трудностей. Они попадали в торнадо и зыбучие пески; им встречались водоемы с настолько щелочной (или просто грязной) водой, что желудки мгновенно опорожнялись; пылевые бури такой силы, что кожа потом зудела по несколько дней; полчища агрессивных насекомых, от которых спасались, намазывая себя свиным салом, чтобы не быть съеденными заживо. Впрочем, Коупа, как и Марша, никакие трудности не могли отвлечь от своего главного дела. Однажды он за два дня нашел окаменелости

десятка неизвестных видов животных, а в целом открыл дюжины исчезнувших видов – куниц и мастодонтов, рыб и гигантских черепах. Но самое главное – он раскопал птеродактиля еще крупнее, чем дракон Марша, и получил возможность по праву этим гордиться. Конечно, работа давалась нелегко. Коуп целыми днями размышлял о доисторических животных. Потом они посещали его в фантасмагорических снах. Это были жуткие ощущения. «Каждое животное, следы которого мы находили днем, – вспоминал один из его спутников, – приходило к нему ночью, подбрасывало, пинало его, топтало ногами. Когда я будил его, он сердечно благодарил меня и лежал в ожидании следующего нападения». Но Коуп, несмотря ни на что, на следующее утро упорно продолжал раскопки. Страсть – это страсть.

В целом Коуп отправил в Филадельфию несколько тонн ископаемых останков. А благодаря своему характеру зайца вскоре обскакал своего конкурента в плане официальных открытий. Марш тоже переправил тонны находок к себе в Йель, но даже притом, что его экспедиции на Запад начались раньше, шустрый Коуп зачастую опережал его, забрасывая научные журналы статьями и утверждая свой приоритет в открытии видов, которые Марш тоже нашел, но еще не успел описать. Коуп также умел мысленно представить неизвестный вид по фрагменту челюсти или отдельному позвонку. Только в 1872 году он настрочил пятьдесят шесть статей – больше одной в неделю.

Но Марш стал все сильнее подозревать, что Коуп в погоне за первенством полагается не только на скорость. До этого момента в их борьбе Марш был главным зачинщиком. Как в классической «защите замка», он первым начал. Но постепенно Марш все отчетливее понимал, что Коуп тоже ведет грязную игру.

Например, было несколько случаев, когда они практически одновременно находили новые виды. Читая затем статьи Коупа об открытии, Марш обратил внимание на некоторое несоответствие в датах. Придя к самому жесткому заключению, он обвинил Коупа в подтасовке времени находок с целью оформления приоритета (Коуп, запинаясь, признал ошибки, но свалил вину на своего секретаря и издателей). Примерно в то же время Марш получил от Коупа посылку с несколькими окаменелостями. В сопроводительном письме Коуп объяснил, что кости случайно «отделились» от груза, подготовленного Маршем к отправке на железнодорожной станции в Канзасе. По невероятной случайности эти кости отправили Коупу. Марш воспринял письмо как издевку и пришел в ярость – особенно потому, что Коуп так и не вернул наиболее ценные экземпляры из подготовленной им партии.

В ответ на все это Марш обратился во влиятельное Американское философское общество с просьбой осудить поведение Коупа, а также удалить его старые статьи из их фирменного журнала. Общество так далеко не пошло, но согласилось не печатать некоторые из его будущих статей. С учетом того, что общество находилось в Филадельфии, на «базе власти» Коупа, бойкот мог серьезно повредить его карьере. Он понял, что нет другого выхода, кроме как нейтрализовать угрозу. После того как в 1875 году умер отец Коупа, сыну досталось наследство в 250 000 долларов (6 миллионов на сегодняшний день). Среди всего прочего Коуп купил научный журнал *The American Naturalist* («Американский натуралист»). Это дало возможность публиковать свои статьи когда угодно и как угодно быстро, даже если им перекрывали путь в других местах. Как редактор, Коуп мог также сколько угодно поносить Марша. В одной статье, написанной бывшим ассистентом Марша, его назвали «гнусным демагогом» и поставили в вину

«необычайную гибкость совести». В некрологе другому ассистенту Коуп обвинил Марша в беззастенчивой краже идей у своего подчиненного (обвинение, как мы увидим, не совсем голословное).

Не прошло много времени, как ситуация стала усугубляться. В середине 1870-х годов Коуп и особенно Марш, отчасти в стремлении охватить больше территорий на Западе, стали нанимать команды профессиональных охотников за ископаемыми. Неудивительно, что эти команды «экспертов по костям» разделяли пристрастия своих боссов, равно как и мошеннические повадки. Люди Коупа порой проникали в лагеря Марша под предлогом торговли продовольствием. Люди Марша тоже шпионили за командами Коупа и даже придумали специальные кодовые слова, которые использовали в донесениях боссу. Коуп у них был «Б. Джонс», удачная находка – «здоровье», а запрос на деньги – «патроны». Расположение мест раскопок держалось в такой тайне, что один из подростков, работавших у Коупа, отказался сообщать родителям, где провел все лето.

Вскоре некоторые рабочие стали перебегать из одного лагеря в другой, выдавая секреты за дополнительную плату. Другие сохраняли лояльность. Порой кто-нибудь забирался высоко в скалы и сбрасывал камни на «врагов», работавших внизу. Если находили какие-то метки (как крест, процарапанный Маршем), оставленные для того, чтобы вернуться и продолжить раскопки, «эксперты по костям» удаляли их, а потом приходили сами, чтобы извлечь окаменелости. Бывало, что разработанные раскопы заваливали щебнем или, как говорят, взрывали динамитом, чтобы пришедшим позже конкурентам ничего не досталось. Известен даже такой вопиющий случай: один из людей Марша, закрывая работу на одном из раскопов, раздавил ботинками мелкие остатки костей, превратив их в пыль – только для того, чтобы у людей Коупа потом не было шанса найти их. Напряженность была настолько сильна, что ссоры вспыхивали даже между людьми в одной команде. Один из руководителей партии Марша как-то выхватил пистолет и вызвал на дуэль равного себе по должности эксперта.

Постепенно эта война стала утомлять участников. Один из рабочих ушел пасти овец. Другой вернулся к преподаванию. Коллеги-ученые тоже начинали чувствовать отвращение. Джозеф Лейди, нашедший первого динозавра в Северной Америке, вообще перестал заниматься палеонтологией динозавров, сказав, что теперь это дело – не для благородного человека.

Надо признать, что, несмотря на некоторое количество раздавленных костей, палеонтология оказалась в выигрыше от этого соперничества. Участники экспедиций, зная о наличии конкурентов, работали более тщательно, охватывали больше территорий, чем если бы существовали сами по себе. В этот период были найдены останки некоторых знаковых динозавров – трицератопсов, стегозавров, бронтозавров[32] и пр. Марш и Коуп потратили огромные суммы на снаряжение экспедиций и обработку находок. На самом деле благодаря этим двум соперникам палеонтология стала одной из областей, в которых американская наука заметно опередила остальной мир. В отличие от физики, химии или биологии, самые важные исследования проводились не в Лондоне, Париже или Берлине, а у себя дома. Греховная наука тоже имеет свои плюсы.

Помимо палеонтологии в выигрыше оказались и другие области знаний. Чарлз Дарвин понимал, что его теория эволюции целиком и полностью зависит от ископаемых останков, и Коуп, и в особенности Марш обеспечили ему жизненно важную поддержку. Одна из ценнейших находок Марша – доисторические зубастые птицы – помогла подтвердить

дискуссионную в то время версию о том, что современные птицы произошли от динозавров. Не менее важно и то, что Марш смог проследить эволюцию лошади на протяжении более 60 миллионов лет и на двадцати восьми образцах показал ее трансформацию от четырехпалого животного размером с лисицу до современных величественных коней с копытами. Когда «бульдог Дарвина» Томас Генри Гексли приехал к Маршу, чтобы расспросить его об эволюции лошади, он был потрясен. Никому еще не удавалось проследить происхождение современных животных от их древнейших видов. Не меньшее впечатление на Гексли произвело то, что Марш, отвечая на какой-то вопрос или просьбу подтвердить утверждение через промежуточные виды, просто отправлял ассистента, который приносил именно то, что требовалось Гексли. «Не сомневаюсь, что вы волшебник, – заявил под занавес англичанин. – Чего бы я ни пожелал, у вас все под рукой». Волшебником считал Марша и сам Дарвин, отправивший ему письмо, где назвал его работу над зубастыми птицами «великолепной».

Но если первая стадия войны между Маршем и Коупом пошла на пользу как им обоим, так и науке, то финальные стадии иначе как пирровой победой назвать нельзя.

Несмотря на то как они относились друг к другу, и Коуп, и Марш имели строгие нравственные принципы. Коуп был пацифистом, каждый вечер читавшим Библию. Марш серьезно рисковал собственной репутацией, выступая против жестокого притеснения американских индейцев на Западе.

Крестовый поход Марша за права индейцев начался в 1874 году, после экспедиции в Бэдлендс – район на территории современной Южной Дакоты. Местные племена поначалу отказывались пускать Марша на свои земли, уверенные, что его «экспедиция» – лишь прикрытие, а он намерен похитить их золото в расположенных неподалеку Черных Холмах. Старейшины племен нехотя разрешили ему проход только после того, как он пообещал передать в Вашингтон жалобы на несправедливое обращение с ними. Марш отправился в экспедицию в ноябре. Там было настолько холодно, что ему порой приходилось соскребать льдинки с бороды, чтобы поужинать. К удивлению индейцев, Марш сдержал слово не заниматься добычей золота и вернулся из похода всего лишь с фургонами, полными старых костей.

После этого вождь Красное Облако отвел Марша в сторону и показал ему причину их жалоб. Местные племена подписывали различные договоры с Соединенными Штатами. В обмен на уступку земель им обещали поставку продовольствия и различных товаров. Вождь Красное Облако показал ему, что они получили в этом году: тухлую свинину, заплесневелую муку, изъеденную молью одежду, затертые до дыр одеяла. Как любой здравомыслящий человек, Марш понимал, что агенты, занимающиеся поставкой товаров индейцам, воруют. Но даже не мог представить, до какой степени. В полнейшем возмущении он пообещал поговорить об этом с чиновниками в Вашингтоне, более того, с самим президентом. Вождь Красное Облако покивал, поблагодарил Марша, но без особой надежды. Ему в своей жизни встречалось немало невыполненных обещаний. Марш, думал

он, скорее всего, такой же аферист. В 1875 году Марш отправился в Вашингтон на научную конференцию и, вопреки всем ожиданиям, действительно воспользовался случаем начать борьбу против агентов, отвечающих за поставки товаров индейцам Запада. В особенности он нацелился на так называемое «Индейское кольцо» – группу чиновников, настолько алчных и коррумпированных, что они вызывали отвращение даже у самого знаменитого убийцы индейцев, кавалерийского офицера Джорджа Армстронга Кастера. Марш лично встречался с членами «Кольца», и, когда они категорически отвергли его требования изменить ситуацию, он использовал свои связи и, применив некоторые хитрости, организовал несколько встреч, в том числе с президентом Улиссом С. Грантом. Марш также уговорил нескольких боевитых журналистов опубликовать разоблачающие материалы. «Индейское кольцо», почуяв реальную опасность, начало распространять слухи о том, что Марш на Западе пьянствовал и совершал некие «бестактности», вероятно, с йельскими юношами. Впервые в жизни Марш прикусил язык и не стал открывать ответный огонь, опасаясь, что дальнейшее поливание грязью может повредить делу индейцев.

В конце 1875 года, после месяцев подготовительной работы, Марш все-таки поднял скандал вокруг деятельности «Индейского кольца», в результате чего несколько высокопоставленных чиновников вынуждены были подать в отставку. Разумеется, это не положило конец коррупции рядовых агентов и тем более дальнейшим посягательствам на индейские земли. Но вождь Красное Облако был глубоко тронут действиями Марша. «Я думал, он поступит как все бледнолицые и забудет про меня, как только уедет, – позже говорил вождь. – Но он так не сделал. Он, как и обещал, все рассказал Большому Отцу [президенту Гранту], и я считаю его самым лучшим бледнолицым из всех, с кем встречался».

Эта борьба прославила Марша и принесла уважение в Вашингтоне. И что же он сделал при своем новообретенном авторитете и моральном превосходстве? Естественно, атаковал Эдварда Коупа.

В 1870-е годы некоторые агентства при правительстве США финансировали ряд геологических изысканий для создания подробных карт внутренних территорий страны. И Марш, и Коуп принимали участие в подобных экспедициях и пользовались выделенными денежными средствами. (Коуп, надо заметить, неоднократно получал замечания за то, что отвлекался на поиски ископаемых, манкируя предписанными обязанностями.) Впрочем, скрягам в Конгрессе не нравилась идея одновременного проведения нескольких разведывательных экспедиций – это казалось избыточным. В 1878 году было решено объединить все экспедиции в одну.

Марш увидел в этом решении хорошие возможности для себя. Он уже конвертировал свою известность в Вашингтоне в пост вице-президента Национальной академии наук. Вскоре после этого президент академии умер, и Марш занял его должность. По счастливой случайности конгресс обратился к академии наук за советом по поводу объединения геологических изысканий, и Марш по полной программе использовал все свое политическое влияние, даже встречался с президентом Ратерфордом Б. Хейсом, чтобы закрыть те направления, которые поддерживал Коуп. Затем Марш назначил себя главным палеонтологом новой, объединенной экспедиции. В официальном заявлении по поводу объединения он не скрывал своей радости: «Это огромное событие для

американской науки». Можно заметить, и, безусловно, огромное событие для Отниела Марша.

Коуп оказался в крайне незавидном положении. Он уже исчерпал большую часть своего наследства, а теперь еще и лишился главного источника внешнего финансирования. В спешке он взял почти все оставшиеся деньги и вложил в несколько горнодобывающих компаний Запада, решив, что глубокие познания в геологии позволят ему сделать правильный выбор для инвестиций. Этого не произошло. Горное дело в те времена было своего рода легализованной азартной игрой с дополнительным гандикапом, которым казино вводит вас в заблуждение относительно шансов на выигрыш. Мошенничества и дутой рекламы было в избытке, и к середине 1880-х годов Коуп остался ни с чем. Если бы не преподавательская работа в Пенсильванском университете, он вполне мог бы объявлять себя бан-кротом.

Затем был нанесен последний удар. В 1889 году Коуп получил письмо, в котором требовалось, чтобы он передал все свои ископаемые останки Смитсоновскому институту в Вашингтоне. Коуп, собирая все эти образцы, потратил 75 000 долларов собственных денег, но, поскольку одновременно работал и на геологическую партию, правительство решило, что имеет на них право. Письмо пришло от министра внутренних дел, но Коуп был убежден, что за всем этим стоит Марш.

Предчувствуя крах, Коуп решил пойти на крайние меры. В палеонтологических кругах не было секретом, что сотрудники Марша после нескольких лет работы начинали его ненавидеть. Марш был скуп на оплату, воровал идеи и никогда не давал подчиненным ни малейшей самостоятельности. Однажды Коуп уже пытался воспользоваться этим недовольством. Он приехал в Нью-Хейвен на футбольный матч между Принстоном и Йелем, где встречался с сотрудниками Марша, чтобы втайне спровоцировать бунт. Замысел провалился (сотрудникам Коуп тоже не нравился), но Коуп тем не менее начал собирать слухи в письмах, которые хранил в правом нижнем ящике письменного стола. Он назвал эту пачку «Маршиана», а после того, как появилась угроза лишиться коллекции, решил разоблачить своего соперника перед всем миром.

Для этого он вышел на Уильяма Хоси Баллоу, бывшего сотрудника American Naturalist, ныне работавшего репортером в падкой на сенсации New York Herald. Коуп однажды назвал новое ископаемое в честь Баллоу, и тот, в свою очередь, стал боготворить Коупа. Однажды он даже заявил, что Коуп гораздо более великий человек, чем Чарлз Дарвин. Выслушав Коупа, Баллоу с готовностью согласился написать материал о коррупции, которой сопровождалась консолидация геологических экспедиций, и заодно облить грязью Марша.

Попирая и так невысокие стандарты журналистской этики тех времен, Баллоу, не сказав, что он репортер, побеседовал с несколькими бывшими сотрудниками Марша. Он представился ученым, который просто хотел поболтать о коллеге. Обман сработал, и фразы, которые он заполучил, оказались бесценными. Один бывший сотрудник сказал, что работа Марша – «самая поразительная коллекция ошибок и невежества ‹…› всех времен». Другой заявил, что вся история с геологическими изысканиями насквозь коррумпирована, как Таммани-холл. Третий сказал, что «не припомнит, когда [Марш] честно занимался научной работой хотя бы два дня подряд», и добавил, что «никто не слышал от него правды, если чего-то можно было добиться ложью».

Надо отдать должное Баллоу: перед тем как публиковать статью, он показал ее Маршу, чтобы у того была возможность отреагировать. Он также показал ее руководителю геологической экспедиции. Шеф геологов немедленно настрочил ответ, а Марш выбрал иной путь: он отправился в университет Пенсильвании, чтобы добиться отстранения Коупа от преподавательской деятельности и тем самым завершить его финансовый крах. Университет отказался, но Марш решил нанести двойной удар и начал копать компромат на его президента. По-видимому, тот был завязан в каком-то грязном шантаже, и Марш пригрозил, что выложит все в прессу, если он не согласится.

Несмотря на все махинации Марша, Баллоу 12 января 1890 года опубликовал свой материал. Один историк уместно заявил, что он демонстрирует «пренебрежение законами диффамации» и даже отсутствие «ограничений хорошего вкуса». Практически все, кого цитировали в статье, осудили публикацию – хотя и не опровергли того, что говорили о Марше (они возражали против нечестных методов работы Баллоу как журналиста). Баллоу и ухом не повел. Он без зазрения совести собрал реакции своих источников и смонтировал из них новый сенсационный материал. «Летят пух и перья, – прокомментировал он в послесловии. – Шикарная драка!» Отличная работа, если вы понимаете.

Опровержение Марша – холодное, четкое и грязное – появилось неделей позже. Он настаивал, что ему больно представлять Коупа таким образом, но соперник не оставил ему выбора. Обвинения Коупа, заявил он, старые, давно известные и насквозь лживые: «Дабы я вознамерился представить все имеющиеся у меня факты на эту тему [о вероломстве Коупа], то воскресная *Herald* со всеми ее приложениями воистину не смогла бы опубликовать и половины из оного». (Псевдобиблейский язык, вероятно, тоже подкоп под квакерские речи Коупа.) Самый подлый и язвительный выпад Марш сделал против утверждения, что он будто бы украл работу об эволюции лошади у русского ученого. «Ковалевский в итоге не вынес угрызений совести и закончил свою несчастную карьеру, вышибив себе мозги. Коуп все еще жив и не раскаялся». Завершил свои эскапады Марш очередным напоминанием всему миру о том, как двадцать лет назад Коуп водрузил голову плезиозавра на хвост.

В итоге статьи пошли во вред обоим. Вместо того чтобы уничтожить врага, Коуп наплодил себе новых, поскольку отныне ему уже никто не доверял. Марш выглядел мелочным и коварным в своих возражениях и вскоре потерял свой пост главного палеонтолога геологической экспедиции. В более широкой перспективе скандал высосал все соки из яростного противостояния. Маршу было около шестидесяти, и он чувствовал свой возраст. Коуп, которому не исполнилось и пятидесяти, был в гораздо худшем состоянии. Жена ушла от него из-за финансовых неурядиц, он спал один на раскладушке в своем доме. Компанию ему составляли только домашняя черепаха и ископаемые останки, навещающие его в ночных кошмарах. Затем у него началась болезнь почек, и он опрометчиво занялся самолечением, делая себе инъекции морфия, формалина (используется для консервации трупов) и белладонны (она же красавка, или сонная одурь). Домашние средства не помогли, и он скончался от почечной недостаточности в 1897 году. Как отметил один историк, «в итоге его убила невозможность удалить яд из организма».

Коуп хвастливо завещал свой мозг и череп коллеге, который изучал неврологические основы гениальности. Есть легенда, что это был своего рода посмертный вызов Маршу:

таким образом он подначивал своего заклятого врага тоже завещать свое тело науке, чтобы окончательно определить, у кого размер мозга был больше. Так это или нет, неизвестно, но Марш не клюнул на удочку. Он скончался в 1899 году и был похоронен в Коннектикуте. После смерти у него осталось 186 долларов от наследства дядюшки. Все до последнего доллара он вложил в свои любимые ископаемые останки.

В одной из статей, опубликованных в *Herald*, некий геолог сказал про Коупа слова, которые в равной степени могут быть применимы к обоим ученым: «Если бы только он сумел осознать, что враг, который, как ему казалось, постоянно преследует его, как призрак, – это он сам».

Впрочем, при всех их демонах, вклад Коупа и Марша в историю естествознания трудно переоценить. В начале 1860-х годов ученым всего мира было известно около дюжины родов динозавров. Марш лично открыл девятнадцать родов и восемьдесят шесть видов. Коуп добавил еще двадцать шесть родов и пятьдесят шесть видов[33], а еще написал 1200 статей – невероятное количество! (Возможно, это рекорд для ученых; один список его публикаций занимает 145 страниц.) Марш занял первое место по количеству видов, но идеи Коупа о биологии динозавров оказались убедительнее, чем у соперника. Марш всегда представлял себе динозавров рептилиями, похожими на него самого, – медлительными и массивными. Эти представления господствовали на протяжении столетия. В наши дни ближе к истине кажутся идеи Коупа, который представлял динозавров быстрыми и подвижными, как он сам.

Более важно, что влияние Коупа и Марша на изменение нашего понимания жизни на Земле вполне сопоставимо с влиянием Коперника. Благодаря им человечество впервые осознало, насколько безгранично господствовали динозавры на нашей планете и как долго длилось это господство – примерно 180 миллионов лет, в шестьсот раз больше, чем существует Homo sapiens. Крупные динозавры, такие как трицератопсы и тираннозавры, жили гораздо ближе к нашему времени, чем ко времени первых динозавров типа стегозавров, которые вымерли 150 миллионов лет назад. Такая перспектива, кстати, делает очевидным тот факт, что, если бы не крупица удачи и большой астероид, такие млекопитающие, как мы, могли бы до сих пор оставаться малоизвестным таксоном мелких волосатых существ, обитающих в норах под землей.

Общество тоже осталось в выигрыше от этого соперничества. Марш собрал такое количество ящиков с ископаемыми останками, что его преемники распаковывали и разбирали их еще шестьдесят лет после его смерти. Образцы из его коллекции и коллекции Коупа представлены во множестве музеев Соединенных Штатов. До войны костей никто, за исключением горстки ученых, слыхом не слыхивал о динозаврах. Коуп и Марш сделали динозавров знаменитыми. Теперь это первое, что хотят посмотреть школьники в музеях. Соперники не только откопали древние кости, но и представили их в экспозициях и разбудили человеческое воображение своими публикациями. Вот, например, небольшой абзац из описания птеродактиля, сделанного Коупом: «Эти

причудливые создания, взмахивая своими кожистыми крыльями над волнами, часто ныряли в воду и ловили беспечных рыб или парили на безопасном расстоянии, наблюдая за поединками более могущественных морских ящеров. Можно представить, как с приближением ночи они стаями устремлялись к берегу и устраивались на обрывах, цепляясь за скалы своими когтистыми пальцами на концах крыльев». Человек практически воссоздавал эти существа в своем воображении и, как истинный провидец, передавал свое видение всему миру.

Да, определенные аспекты войны костей вызывают нездоровое возбуждение – двойная игра, махинации, измена, секретные коды… Но, поскольку никто физически не пострадал и поскольку наука значительно обогатилась в результате этой войны, сегодня мы можем только посмеиваться над грехами Марша и Коупа. К сожалению, так нельзя сказать о нескольких следующих сюжетах, которые переносят нас уже в двадцатый век. Жертвами становились не чудаковатые ученые, а пациенты, которые доверились медикам – и были преданы теми самыми людьми, у кого искали помощи: врачами, поклявшимся не навредить.

7. Клятвопреступление: этически невозможно

Запрет на курение. Органическое земледелие. Продукты питания без красителей и консервантов. Что общего между этими мерами по охране здоровья? Их впервые применили нацистские медики. Безусловно, это не то, что обычно нам приходит в голову, когда речь заходит о медицине Третьего рейха, но пристрастие к «чистоте», характерное для наших современников, точно так же являлось основой множества варварских экспериментов, которые принесли позорную известность нацистским медикам.

Нацисты были помешаны на чистоте. Они боялись, что сигареты, полуфабрикаты и пестициды вредно сказываются на организме немецких граждан. Дьявольские эсэсовцы даже бутилировали и продавали минеральную воду. Нацисты распространили идею чистоты с отдельного человека на политику в целом и поставили своей целью очистить общество от потенциальных ядов, в особенности – от еврейства (как однажды заметил заместитель фюрера Рудольф Гесс, «национал-социализм не что иное, как прикладная биология»). Как следствие, нацистские медики считали, что проведение медицинских экспериментов над представителями неарийской расы не только разрешается, но и является их моральным долгом: гибель такого «человеческого материала» удалит заразные элементы из общества, а полученные результаты и открытия положительно скажутся на здоровье и благосостоянии Volk[34].

Примеров жестоких экспериментов, проводившихся в Третьем рейхе, множество. Среди них – стрельба в людей отравленными пулями, трансплантация конечностей без анестезии, втирание опилок и битого стекла в открытые раны для изучения процесса заживления, инъекции каустика в глаза для изучения изменения цвета. По меньшей мере 15 000 человек погибли в ходе этих экспериментов (в отличие от ученых, о которых рассказано в третьей главе, нацистские анатомы никогда не испытывали недостатка в трупах), и еще 400 000 остались калеками – изуродованными или бесплодными. Многие из подобных экспериментов над *животными* в Третьем рейхе считались бы противозаконными. Но, в отличие от обезьян, собак и лошадей, евреи и политические заключенные не обладали никакой юридической защитой.

Невероятно, но многие из этих врачей давали клятву Гиппократа «не навреди» или нечто подобное – такую же, как дают современные студенты-медики. Это один из древнейших постулатов врачебной этики, восходящий к древнегреческому врачу Гиппократу, и, казалось бы, должен категорически исключать такие злодеяния, которые перечислены выше. Думали ли нацистские врачи, что они нарушают клятву? Ничего подобного. Клятва Гиппократа имеет отношение к врачам и в принципе ничего не говорит о том, что лучше для пациентов, – она просто вверяет врачам заботу о них. В нормальной этической атмосфере все хорошо и правильно. Но в Германии 1930-х годов возобладал коллективистский этос – грубый утилитаризм, игнорирующий права личности и утверждающий «права» нации. Медики поддержали такой этос, как никто другой. Один историк отметил, что врачи «вступили в нацистскую партию раньше и в большем количестве, чем любая другая профессиональная группа». Как целителям, им оказалась особенно близка нацистская риторика о «лечении» болезней общества и ликвидации «канцерогенных» евреев, цыган и гомосексуалистов. Иными словами, врачи просто

немного поменяли смысл клятвы Гиппократа – от «не навреди пациенту» к «не навреди обществу» – и стали действовать соответствующе. Как прямо заявил один из них, «моя клятва Гиппократа говорит мне удалить гангренозный аппендицит из человеческого тела. Евреи – гангренозный аппендицит человечества. Поэтому я их удаляю».

В целом почти половина немецких врачей вступила в нацистскую партию, и их деятельность сказывается на медицине и по сей день. Помимо безвременно оборванных жизней существует несколько заболеваний и синдромов, которые до сих пор называются по имени нацистских врачей, хотя те незаконным образом обрели свои знания. Более тягостно то, что ученые до сих пор не пришли к единому мнению о том, что делать с данными экспериментов, проведенных над подневольными узниками, данными, которые, несомненно, покрыты позорными пятнами, но тем не менее и сегодня помогают спасать жизни.

Хочу пояснить: большинство исследований нацистских медиков заслуживает полного забвения. Никакой медицинской ценности не представляет, например, попытка сшить воедино однояйцевых близнецов, как делал однажды доктор Менгеле. Даже назвать такую деятельность «медициной» кажется неприличным[35].

Впрочем, не все ситуации столь просты. В одной серии экспериментов нацисты заставляли заключенных день за днем пить морскую воду, чтобы узнать, как долго они смогут остаться в живых. В эксперименте по изучению гипотермии людям вставляли в анус термометр и погружали в ванну со льдом. Проводились эксперименты по изучению влияния экстремальной высоты (до 20 000 метров) на организм человека. Для этого людей помещали в гипербарическую камеру, в которой постоянно снижали атмосферное давление. Проводить такие исследования требовал лично шеф СС Генрих Гиммлер, и никто не сомневается, что это настоящее варварство. В эксперименте с морской водой подопытные испытывали такую жажду, что лизали пол, который только что протерли мокрой тряпкой. В эксперименте с низким давлением люди рвали на себе волосы в тщетном стремлении сократить дисбаланс давления в черепной коробке. Люди в ледяных ваннах рыдали от боли, когда конечности начинали замерзать дюйм за дюймом; некоторые умоляли пристрелить их, не в силах больше выдержать ни минуты.

Но у врачей было логическое, хотя и жестокое объяснение для проведения подобных экспериментов. Летчики на большой высоте попадали в область низкого давления; моряки с тонувших кораблей часто оказывались на безлюдных островках, где не было пресной воды; солдаты зимой на открытой местности страдали от сильных морозов. Врачи хотели понять, что испытывают военнослужащие в физиологическом плане, и главное – как их можно спасти. Например, они пробовали вернуть к жизни людей, как только температура тела в ледяной ванне опускалась ниже 27 градусов по Цельсию. Применяли различные методы, в том числе мощные солнечные лампы, обжигающе горячие жидкости, спальные мешки с подогревом и алкоголь. Иногда даже вытаскивали из ванны ошеломленных пациентов и укладывали в постель к проституткам, которые старались разогреть их кровь старым проверенным способом.

Нацистские медики держат узника в ледяной воде, проводя варварские эксперименты по изучению гипотермии (с разрешения U.S. National Archives and Records Administration).

Но вот в чем дело. По очевидным причинам ни один врач после 1940-х годов не проводил подобных экспериментов. Например, один медик, изучавший гипотермию в 1990-е годы, решил, что из этических соображений не имеет права опускать температуру человеческого тела ниже 34 градусов – дальше могут быть только предположения. В

результате данные, полученные нацистами, – единственное, что мы имеем для возвращения к жизни человека, оказавшегося в экстремальных условиях. Это проблема, потому что эти данные в ряде случаев противоречат превалирующему медицинскому здравому смыслу. Что касается гипотермии, например, здравый смысл издавна требовал постепенного согревания человека собственным остающимся теплом: для этого пострадавшего укутывали в одеяла или нечто подобное. Врачи полагали, что такое медленное согревание помогает избежать шока и внутреннего кровотечения. Но нацистские врачи установили, что такое пассивное согревание не помогает[36]. Быстрое и активное согревание в горячей воде спасло больше жизней.

Так должны ли современные медики игнорировать эти находки из-за неэтичного способа получения данных? Представьте, ваш близкий человек, ваш ребенок, провалился на реке под лед. Вы спасаете его, но он едва дышит. У него посинели губы, температура тела упала ниже 34 градусов. Какой метод возвращения к жизни вы выберете? Этический, но теоретический, основанный на предположениях? Или опорочивший себя метод нацистов, основанный на реальных данных?

Аналогичные аргументы можно привести и в других случаях. На самом деле есть медики, которые говорят, что спасение жизней сегодня – лучший способ объяснить, что жертвы были не напрасны. И хотя некоторые сомневаются в качестве данных, полученных нацистами (прежде всего, они никогда не проходили экспертной оценки), во многих случаях немецкие исследователи были международно признанными специалистами, которые понимали, что делали, и тщательно готовили эксперименты. Например, широко известно, что не следует пить морскую воду. Немецкие ученые опасались, что у заключенных, которые были вынуждены ее употреблять, может возникнуть стресс и прочие психосоматические реакции, которые испортят результаты эксперимента. Поэтому они старались замаскировать вкус морской воды, сделать так, чтобы она чувствовалась гораздо менее соленой. Это дало возможность выделить физиологический эффект одной морской воды. Обман и коварство, но это научный подход.

Разумеется, существуют серьезные практические и моральные возражения против использования данных, полученных нацистами. Пациенты в экспериментах с ледяной ванной зачастую были больными и истощенными, поэтому методы согревания, которые им не помогали, на крепких, здоровых людей могли бы подействовать. Использование данных также может косвенно оправдывать злодеяния. Возникает мысль, что мы должны учитывать медицинские результаты, полученные неправедным путем, не больше чем суд – показания, добытые продажными полицейскими.

Как бы то ни было, Американская медицинская ассоциация, среди прочих групп, заявила, что использование таких данных можно считать этичным при определенных обстоятельствах – в случае установленной невозможности получить информацию иным путем, причем при ссылке на результаты нацистских исследований особо оговаривать, что при их получении имели место злодеяния. Акцент на злодеяниях может даже напоминать, что мы не так далеко ушли от варварства, как хотелось бы думать.

После Второй мировой войны на Нюрнбергском процессе по делу врачей за военные преступления семеро врачей были приговорены к смертной казни и еще шестнадцать – к различным тюремным срокам, в том числе и пожизненным. Во время процесса американские врачи и юристы сформулировали десять этических принципов

исследований на людях. Отныне они известны как Нюрнбергский кодекс. В отличие от клятвы Гиппократа, Нюрнбергский кодекс акцентирован на правах пациента. Пациент должен получить всю информацию и дать добровольное согласие на участие в эксперименте, а врачи должны принять меры для минимизирования страданий и предупредить пациента о возможных опасностях и побочных эффектах. Более того, кодекс констатирует, что врачи могут проводить медицинские эксперименты на людях, если для этого есть насущная потребность и только если есть основания полагать, что эксперимент будет успешным.

В некотором смысле Нюрнбергский кодекс стал тектоническим сдвигом в истории медицины. Он сделал этику неотъемлемой частью медицины и сейчас, семьдесят пять лет спустя, и по-прежнему регламентирует проведение исследований на людях по всему миру. Впрочем, непосредственно после принятия он не произвел большого впечатления на врачей стран-союзников. Медики этих стран, разумеется, не возражали, но полагали, что к ним он не имеет особого отношения. Они считали, что злоупотреблениями занимаются только извращенцы, а ни одному врачу из цивилизованных стран такой кодекс не нужен.

Если бы… Делая акцент на извращенцах, американские врачи попали в классическую психологическую ловушку: оправдание недостойного поведения своих коллег просто потому, что они опустились не так низко, как возможно. Мы не такие плохие, как нацисты, следовательно, у нас все хорошо. На самом деле в то же время, когда шел Нюрнбергский процесс по делу врачей, свои грязные эксперименты проводили американские врачи-махинаторы. Исследования в Таскиги и Гватемале лишены садизма худших нацистских работ. Но они подтверждают, что Нюрнбергский кодекс необходим так называемым цивилизованным странам не меньше, чем остальным.

В 1932 году несколько белых врачей, работавших в Службе общественного здравоохранения (СОЗ) правительства США, нагрянули в город Таскиги, штат Алабама, чтобы заняться изучением сифилиса в последней стадии. Для эксперимента они отобрали четыре сотни черных мужчин. Большинство из нас думает, что сифилис – генитальное заболевание, но, если его не лечить, закрученные, словно штопор, бактерии, вызывающие его, могут проникать во все ткани организма, включая сердце и мозг. Врачи СОЗ хотели изучить долгосрочные последствия этого заболевания.

СОЗ выбрала Таскиги по ряду причин. Во-первых, в регионе наблюдался тревожно высокий уровень инфицированности – до 40 процентов в отдельных местах. Во-вторых, этот регион был населен преимущественно черными, а предыдущие исследования показали, что сифилис проявляется у них иначе, чем у белых. Черные, судя по всему, больше страдали, например, от заболеваний сердца, связанных с сифилисом, но имели меньше неврологических осложнений. Венерологи СОЗ хотели выяснить, соответствуют ли действительности эти данные. В-третьих, как добродетельные представители правительства – многие из них пожертвовали прибыльной карьерой в области частной практики, – парни из СОЗ искренне хотели помочь этому угнетенному сообществу. Надо

признать, многие приветствовали их появление. Это было время пика Великой депрессии, и дела в Таскиги шли плохо. Нашествие долгоносика выкосило урожай хлопка предыдущего года, а правительство округа недавно закрыло все государственные школы. Не было денег и на здравоохранение, поэтому появление врачей из СОЗ и их обещания проводить бесплатно медицинские осмотры, рентген и анализы крови казались огромным счастьем.

Врач Службы общественного здравоохранения США выполняет забор крови у пациента в ходе эксперимента по изучению сифилиса в Таскиги (с разрешения U.S. National Archives and Records Administration).

Впрочем, некоторые жители Таскиги к врачам отнеслись с подозрением. «Белые болеют так же, как мы», – говорил один пациент. Почему бы СОЗ не провести

параллельные исследования в белых сообществах? Но большинство местной администрации поддерживало исследование. Знаменитый институт Таскиги (ныне – университет) решил оказать помощь с медицинскими анализами, и один черный доктор, который также был активистом движения за гражданские права, не скрывал ликования: «Результаты этого исследования будут востребованы до конца света».

Исследование началось в 1932 году с медицинских осмотров и анализов крови всех четырех сотен мужчин. Затем врачи возвращались каждые несколько лет, чтобы наблюдать за ними. Иногда для последующих наблюдений людей привозили с их ферм в клинику. Порой врачи проводили обследования на месте – анализы крови брали в тени деревьев на краю поля. Затем врачи сопоставляли данные, полученные от этих четырех сотен, с данными контрольной группы, состоящей из двухсот неинфицированных мужчин, и определяли, какой ущерб наносит сифилис человеческому организму.

Следует подчеркнуть, что люди, принимавшие участие в исследовании, были заражены сифилисом еще до появления врачей СОЗ. Сегодня многие думают, что до их приезда люди были здоровы и что врачи *занесли* им сифилис через инъекции, но это неправда. Врачи сделали другое: они оставили сифилис тлеть без лечения, порой десятилетиями, и это ужасно.

В 1932 году оставлять сифилис без лечения было своего рода защитной мерой. Стандартным лечением в то время были препараты с добавлением мышьяка и ртути (бытовала такая поговорка: «Одна ночь с Венерой – вся жизнь с Меркурием[37]»). Поэтому отравление тяжелыми металлами было вполне реальным и вызывало озабоченность. К тому же попытка убить спящие бактерии сифилиса, наоборот, часто вызывала их пробуждение и выброс токсинов в организм (так называемая реакция Яриша – Герксгеймера). Порой было лучше оставить сифилис в покое.

Однако появление в 1940-х годах пенициллина все изменило, или, по крайней мере, должно было изменить. Пенициллин существенно менее токсичен, чем предыдущие препараты. Им можно было вылечить сифилис за восемь дней (лечение мышьяком и ртутью занимало восемнадцать месяцев). Но даже в 1950-е годы, когда пенициллин стал общедоступен, врачи СОЗ отказывались лечить им жителей Таскиги. Почему? Потому что они поставили перед собой задачу изучить долгосрочные последствия сифилиса, а лечение могло внести путаницу в исследование. Как писал один историк, исследование вызывало «мрачное и болезненное ощущение, что СОЗ год за годом наблюдала, как умирают люди».

Врачи СОЗ, разумеется, относились к этому иначе. Они считали свое исследование эффективным. Они признавали, что отдельные жители Таскиги могли страдать, но обществу в целом приобретенные знания должны были пойти на пользу. Они представляли страдания как благородную жертвенность, хотя и не объясняли, почему только черные должны приносить эту жертву. Кроме того, другие врачи СОЗ были настолько сосредоточены на биологических загадках сифилиса, что просто перестали воспринимать пациентов как живых людей. Как заметил один житель Таскиги, они были для врачей не больше чем «морскими свинками». Один из медиков даже пытался запретить публикации в прессе о пенициллине, потому что этот препарат, по его мнению, убивал сифилис слишком быстро, лишая его возможности наблюдать полный курс развития заболевания. («Мое представление о рае, – однажды сказал он, – это безграничный сифилис и безграничные возможности его лечения».) Его одержимость

решением «загадок» сифилиса заслоняла тот факт, что медицинские исследования, даже способствуя решению самых сложных задач, не должны быть способом удовлетворения интеллектуального любопытства. Они должны находить методы лечения больных.

Более того, врачи СОЗ неоднократно обманывали людей, чтобы исследование шло более гладко. Иногда это была ложь через умолчание: чтобы люди не искали лечение где-то на стороне, им вообще не говорили, что у них сифилис (в лучшем случае обтекаемо сообщали о «плохой крови»). Иногда это была ложь через завлечение. Кто-то из участников исследования знал, что у него сифилис, поэтому врачи завлекали их в клинику обманным путем, прописанным ныне во всех учебниках по телемаркетингу: торопитесь, сообщали им в письмах, иначе упустите ваш «последний шанс получить специальное лечение бесплатно». Но вместо лечения либо проводили нужные проверки, либо делали болезненные спинальные пункции, объясняя, что вводят лекарства.

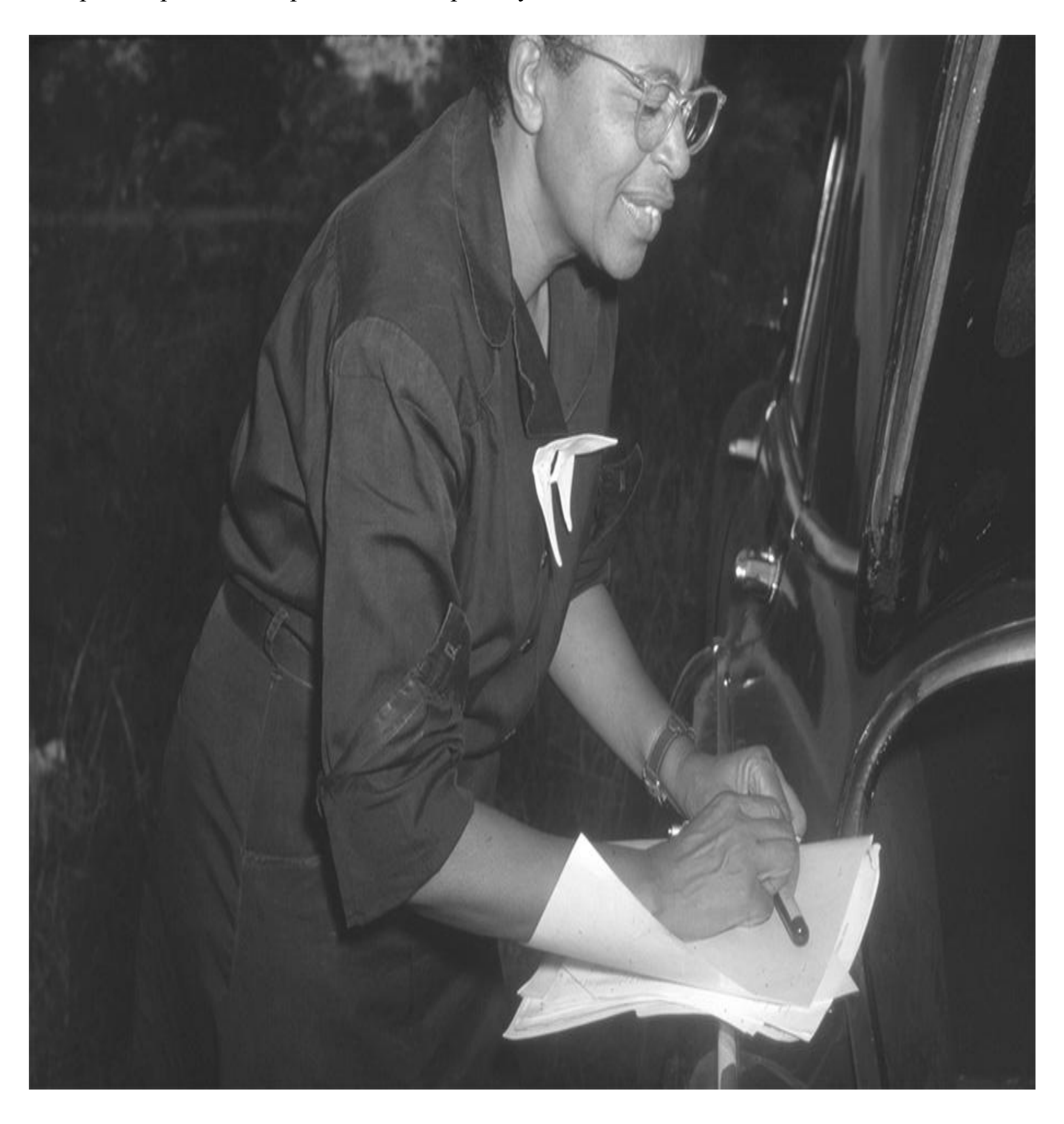
Помимо лжи и равнодушия исследование оказывалось несостоятельным и в научном плане, что поднимает другой, отдельный вопрос этики. Анализы крови, собранные под палящим солнцем Алабамы, часто портились, а методы, направленные на выявление сифилиса, были настолько ненадежными, что врачи порой затруднялись определить, заражен человек сифилисом или нет. Более того, анализ данных оказался непростительно низкого качества. Кое-кто из контрольной группы заразился сифилисом через несколько лет после начала исследования; кто-то из зараженных самостоятельно лечился у других врачей или принимал пенициллин для борьбы с другими инфекциями, что могло в принципе излечивать и сифилис. Но вместо того чтобы исключить подобные случаи из исследования, врачи СОЗ просто перекладывали материалы между группой сифилитиков и контрольной группой – что категорически запрещается. В целом научная небрежность сделала результаты исследования бесполезными и должна была подорвать доверие к ним.

Зная обо всех страданиях в Таскиги, акцентировать внимание на анализе данных, казалось бы, глупо. Но многие биоэтики утверждают, что в области медицины небрежная наука есть ipso facto[38] неэтичная наука. Одно дело – придумать какой-то страшный физический эксперимент и спалить несколько вакуумных насосов или что-то в таком роде. Никто, по сути, не пострадает. Но если вы предлагаете человеку ради медицинского исследования перетерпеть боль, вы просто обязаны продумать эксперимент тщательно. В ином случае данные окажутся бесполезными и боль человек терпел зря. По этой причине один из пунктов Нюрнбергского кодекса заостряет внимание на продуманности и обоснованности экспериментов.

Все это говорит о том, что исследование в Таскиги было неэтичным по ряду причин. Среди жертв оказались не только люди, не получившие лечения. В большинстве случаев сифилис на последней стадии не передается половым путем, но есть медицинские данные, что как минимум несколько человек оказались переносчиками инфекции. Отказываясь говорить им, что они больны, или, что еще хуже, ложно заявлять, что их вылечили, врачи существенно повышали риск того, что эти мужчины распространят инфекцию на своих жен или сексуальных партнеров. Также пострадали некоторые чернокожие ученые, имевшие отношение к исследованию. Взять хотя бы Юнис Риверс.

Юнис родилась в юго-восточной Джорджии около 1900 года и хорошо знала, что такое расовая неприязнь. Когда она была девочкой, один черный в ее родном городе, защищаясь, убил белого полицейского и бежал якобы с помощью ее отца. В ответ белые вигиланты на мулах приехали к дому Риверс и открыли стрельбу по окнам – одна пуля

чуть не попала в нее. В 1918 году Юнис уехала из города, поступив в институт Таскиги. Поначалу она хотела изучать корзиноплетение (там активно занимались ремеслами), но отец уговорил дочь пойти в науку. В итоге она стала медсестрой и акушеркой с уклоном в общественное здравоохранение; она ходила по домам и давала будущим матерям полезные советы по гигиене, например, застилать постель чистыми тканями или газетами, чтобы роды прошли в хороших санитарных условиях.



Медсестра Юнис Риверс была ключевым связующим звеном для черного сообщества Таскиги в исследовании сифилиса и позже подвергалась суровой критике за свою роль в нем (с разрешения U.S. National Archives and Records Administration).

Риверс занималась очень полезной работой, но все равно хотела убраться из расистской Алабамы. В 1932 году она получила предложение занять должность старшей медсестры в нью-йоркской клинике и немедля согласилась. Затем услышала про исследование сифилиса. Белым врачам нужен был контакт с черным сообществом, и СОЗ предложила ей работу в качестве научного ассистента. Возможность подключиться к настоящему исследованию заинтриговала ее, к тому же ей так хотелось сделать что-то хорошее для своей общины, что она отказалась от Нью-Йорка.

Риверс сыграла множество ролей в этом исследовании. В самом начале она помогала набрать мужчин, разговаривала с ними в церквях и школах. Она не выпускала пациентов из виду, прослеживая их местонахождение, и возила их на обследования на своем двухдверном шевроле с откидным сиденьем (она шумно и с удовольствием реагировала на скабрезные истории, которые они рассказывали ей по дороге; спутники, в свою очередь, помогали вытаскивать машину, порой застревавшую в грязи). В свободное время она даже развозила им корзинки с едой и одеждой, чтобы показать, как о них заботятся. В общем, она была единственной поистине незаменимой сотрудницей в этом исследовании, и в 1958 году правительство США наградило ее медалью, чем она безумно гордилась. В 1953 году Риверс также стала первым автором научной статьи, в которой описывались методы исследования – редкое достижение для черной женщины в те времена.

При всем при этом Риверс совершала и некоторые сомнительные поступки ради исследования. Корзины с едой и одеждой, разумеется, были существенной помощью в жизни, но и служили своего рода взятками, помогающими удержать людей в рамках исследования. Хуже того, один местный врач вспоминал, как она отговаривала, порой категорически, своих подопечных пытаться лечиться[39] от сифилиса в других местах – просто для поддержания чистоты эксперимента. Так что в некотором смысле она была полноправной соучастницей врачей, проводивших этот эксперимент.

Известны разрозненные попытки закрыть исследование. В 1955 году белый врач направил письмо в СОЗ, где говорил, что [эта деятельность] «не может быть оправдана на основе любых принятых нравственных норм – ни языческих (клятва Гиппократа), ни религиозных (маймониды, «золотое правило нравственности»), ни профессиональных (кодекс этики Американской медицинской ассоциации)». Официальные лица СОЗ его проигнорировали. В 1969 году группа черных медиков предложила The New York Times и Washington Post статью на первую полосу, осуждающую исследование, но редакторы обеих газет только пожали плечами – сюжет показался им недостаточным информационным поводом. Ученым тоже не было дела. За четыре десятилетия, что длилось исследование, врачи СОЗ опубликовали тринадцать статей, совершенно не скрывая того, что они делают. Например, в первой же строке статьи Риверс упоминается «нелеченый сифилис». Пожалуй, это самое возмутительное во всем деле Таскиги: все происходило на виду у общества, но никто из наделенных хоть какой-то властью и пальцем не пошевелил.

Учитывая то, что ничего не скрывалось, говорить, что в 1972 году произошло «разоблачение», было бы не совсем правильно. Но в этом году один из активистов, выступавший за осуждение исследования, – либертарианский республиканец и член Национальной стрелковой ассоциации – наконец уговорил одну журналистку из Associated Press покопаться в этом. Когда материал был опубликован, он произвел эффект разорвавшейся бомбы. О нем заговорили сотни газет и телевизионных станций; сенат

США вызвал руководство СОЗ на заседание и допросил с пристрастием. Активисты даже повесили чучело директора Центра по контролю и профилактике заболеваний США (этот орган контролировал исследование СОЗ).

Вина за Таскиги в основном, по справедливости, лежит на белых медиках, которые инициировали исследование и отказывались лечить людей. Но под огонь попала и Юнис Риверс. Когда появились первые гневные публикации, она разрыдалась, а разборки в прессе стали настолько детальными, что ее госпитализировали с нервным срывом. Многие считали ее, как отметил один историк, либо «расовой предательницей среднего класса», либо полной дурой, которая «никогда не понимала, что, встав на сторону белых врачей в ущерб черным мужчинам, она губит свой моральный облик». Этот пассаж о том, что она «встала на сторону белых врачей», очень показателен. Риверс не желала вреда представителям своего сообщества; многие считали ее своей второй матерью, и ее благотворительные посылки помогали многим в трудные времена. Но, будучи черной женщиной в сельскохозяйственной Алабаме, она не могла не понимать, что вся ее научная карьера зависит от продолжения исследования и ее отношений с врачами из СОЗ. Если бы она вслух усомнилась в этичности их поведения, с ней бы, скорее всего, тут же расстались.

Дела, касающиеся биоэтики, часто принимают форму мелодрамы. Идеальный пример – медицинские исследования нацистов. Есть подлые негодяи и невинные жертвы, и негодование, которое мы испытываем, жгучее и однозначное. Врачи СОЗ не были нацистами, но на их совести – тяжкий грех. Дело Риверс сложнее. Она оказалась перед выбором между своим сообществом и своими надеждами, и она сама, и ее семья страдали от того, что она сделала, до самой ее смерти и даже дольше. На протяжении всего исследования ее знали как сестру Риверс, хотя в 1952 году она вышла замуж и официально стала Юнис Верделл Риверс Лори. В 1986 году Риверс умерла, и муж решил окончательно скрыть ее личность, сделав на надгробном камне надпись «Юнис В. Лори».

Полвека назад слово «Таскиги» вызывало гордость у афроамериканцев. Там родилась Роза Паркс. Джордж Вашингтон Карвер сделал свои лучшие работы в институте Таскиги, который был основан Букером Т. Вашингтоном. Группа «Таскиги Эйрмен» («Пилоты из Таскиги») прекрасно проявила себя во время Второй мировой войны. Затем появилась СОЗ и запятнала имя города. Еще раз: нет никаких свидетельств, что медики СОЗ заражали кого-то сифилисом, хотя такое убеждение до сих пор бытует среди многих афроамериканцев. (Оно даже распространилось и на другие болезни. Исследование, проводившееся в 1990-е годы, показало, что одна треть афроамериканцев верит, что правительство США в лабораторных условиях создало ВИЧ, чтобы устроить геноцид чернокожего населения.) И вполне объяснимо, хотя и печально, что исследование в Таскиги косвенно продолжает негативно сказываться на здоровье населения. Известно, что многие члены черного сообщества, вместо того чтобы обращаться к врачам, предпочитают игнорировать возникновение тревожных симптомов диабета, сердечно-сосудистых и прочих заболеваний до тех пор, пока не оказывается слишком поздно.

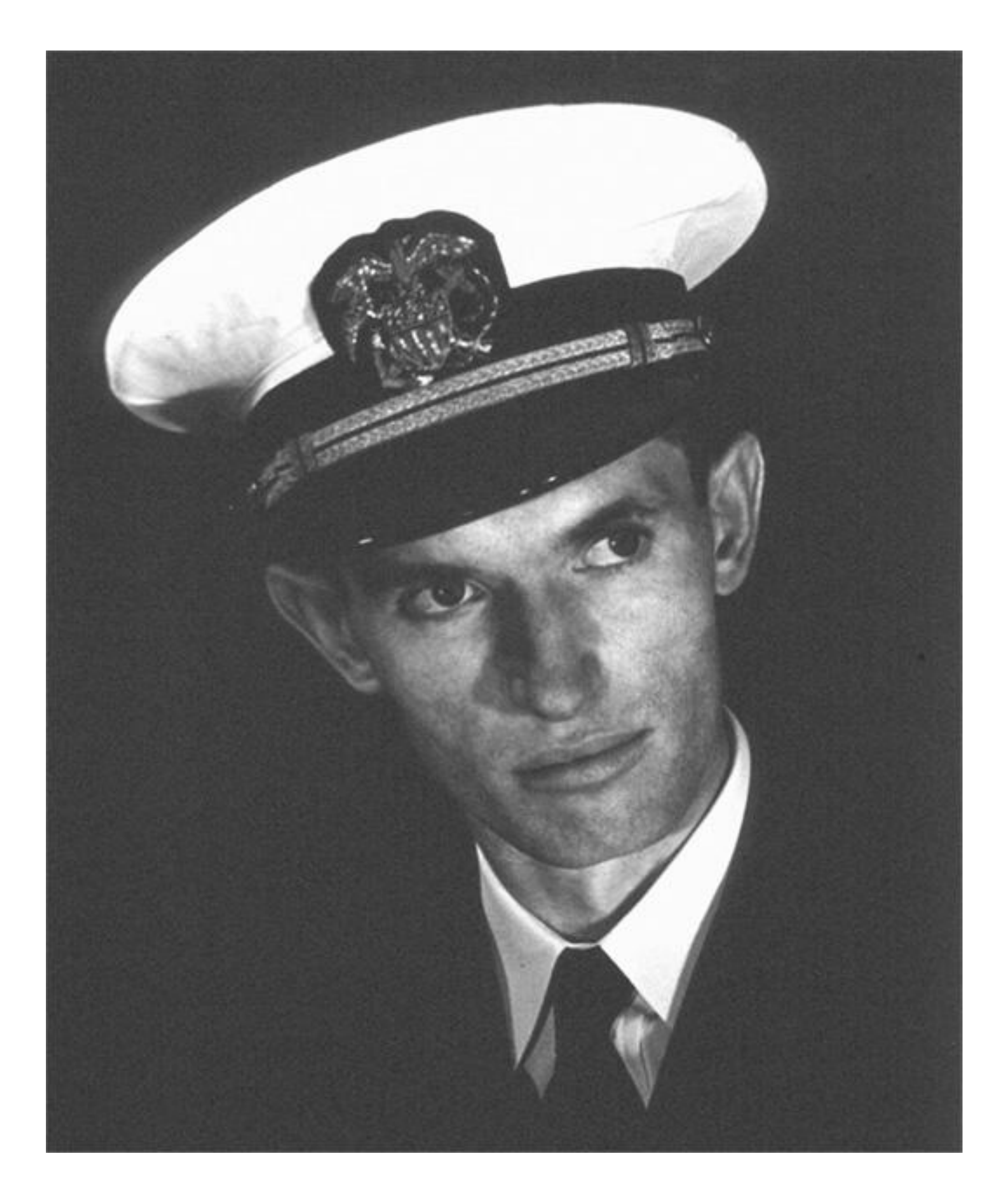
Снова подчеркну: предположение о том, что медики СОЗ сознательно заражали людей венерическими болезнями, абсолютно не соответствует действительности. Однако этим занимался врач, работавший одно время в Таскиги. Его имя – Джон Катлер. Но делал он это не в Алабаме, а намного южнее, в Гватемале.

Но прежде чем отправиться в Гватемалу, имеет смысл приглядеться к одному современнику Джона Катлера. Этот врач был активистом общественного здравоохранения. Он ездил на Гаити и в Индию, неустанно занимался расширением доступа женщин к медико-санитарной помощи в этих странах. Он выбивал в Соединенных Штатах стипендии для гинекологов и акушерок из развивающихся стран, чтобы они получали дополнительное образование и могли вернуться на родину спасать жизни женщин. В 1980-е годы он осудил панику, поднявшуюся в связи с распространением СПИДа, и отказывался демонизировать жертв из числа гомосексуалистов. Мы вернемся к этому доктору позже, но его стоит иметь в виду как нравственную противоположность Джону Катлеру, работавшему в Гватемале.

Катлер окончил медицинскую школу в Кливленде в начале 1940-х годов и поступил на службу в СОЗ, где занялся на удивление актуальной проблемой венерических инфекционных заболеваний в вооруженных силах. Венерические заболевания всегда свирепствовали в войсках («осмотр личного оружия» проводился на регулярной основе), но их распространенность в ходе Второй мировой войны предполагалась чудовищная. Врачи прогнозировали, что американская армия будет терять по семь миллионов человеко-дней ежегодно из-за венерических заболеваний – это все равно что держать на базах десяток авианосцев с полным экипажем. Для предотвращения инфекции существовало несколько профилактических процедур, но препараты нужно было вводить в уретру – крайне неприятный процесс. Многие вояки предпочитали уклоняться от лечения и полагаться на авось.

Но к 1943 году американские медики разработали два новых профилактических средства. Одно – таблетки для приема внутрь, второе – мазь для втирания в пенис. Катлер придумал эксперимент. Он собирался инфицировать 241 здорового мужчину, содержащегося в исправительном учреждении города Терре-Хот, штат Индиана, гонореей (триппером) и посмотреть, что лучше защищает от инфекции – таблетки или мазь. Катлер выбрал Терре-Хот как относительно большой угледобывающий город региона, где всегда было множество проституток со свежими гонорейными язвочками, из которых можно набрать гной.

В отличие от Таскиги, местные заключенные были полностью проинформированы о предстоящем эксперименте. Они все подписали документы, в которых разъяснялся, говоря простым языком, риск инфицирования, и всем было обещано лечение, если профилактические меры не помогут. Почему заключенные согласились быть инфицированными гонореей? Все просто: каждому заплатили по 100 долларов (1500 на сегодняшний день), а врачи обещали написать рекомендательные письма о досрочном освобождении. На повестку также было поставлено их мужское достоинство. В отличие от своих сверстников на воле, они не могли служить в армии и сражаться с Германией или Японией. Но Катлер лукаво сообщил, что они могут внести свой вклад, приняв участие в эксперименте, который направлен на сохранение здоровья парней в действующей армии.



Доктор Джон Катлер, который в 1940-е годы по заданию Службы общественного здравоохранения США проводил в Гватемале эксперимент по изучению венерических заболеваний (с разрешения U.S. National Library of Medicine).

В наше время этический кодекс запрещает использовать заключенных в медицинских исследованиях, поскольку они – уязвимая часть населения: они изолированы от общества, могут быть подвержены насилию, а перспектива досрочного освобождения эффективно влияет на добровольное согласие. Впрочем, в те времена использование заключенных было широко распространенным явлением и не вызывало возражений. В этом даже обнаруживалось своеобразное преимущество для науки: все мужчины находились в одинаковой среде, что исключало разброс данных, и за ними было очень просто вести

наблюдение. Короче, по стандартам 1940-х годов, Катлер задумал вполне удовлетворительное – с этической точки зрения – исследование.

Если бы с наукой обстояло все так просто. Исследовательский план Катлера предполагал две фазы. В первой он планировал наносить свежий гонорейный гной на пенисы нескольких мужчин и, при отсутствии профилактического лечения, замерять процент заразившихся таким способом. Это должно определить базовую степень заражения. Во второй фазе он собирался наносить гной мужчинам, которые предварительно прошли профилактический курс лечения, и замерять, какой процент участников этой группы заразится гонореей. Если процентное отношение во второй группе окажется значительно ниже базового уровня, значит, профилактика работает.

К сожалению, Катлеру не удалось реализовать даже первую фазу. Он несколько месяцев мазал пенисы гноем (а вы думаете, что у вас плохая работа), но мужчины не могли подхватить триппер таким образом, чтобы спасти свою жизнь. При отсутствии данных о базовой степени заражения все исследование было обречено. В середине 1944 года, после десяти месяцев, потраченных впустую, СОЗ, к огромному разочарованию Катлера, прикрыло исследование.

Однако, учитывая распространенность венерических заболеваний в войсках, Катлеру удалось получить второй шанс. В 1946 году он перешел работать в офис СОЗ на Статен-Айленд, где познакомился с доктором Хуаном Фунесом. Фунес приехал сюда на стипендию, вообще-то он работал в системе общественного здравоохранения правительства Гватемалы. Они разговорились, и, когда Фунес услышал о закрытии исследования в Терре-Хот, он стал зазывать Катлера в Гватемалу, чтобы продолжить на местных заключенных. Фунес сделал это по одной простой причине – ради денег. Гватемала недавно сбросила иго United Fruit Company («Юнайтед фрут компани»), которая десятилетиями распоряжалась в стране как в своей личной колонии, в буквальном смысле – банановой республике. Молодая страна стремилась встать на ноги, и, так же как и в Таскиги, денег на общественное здравоохранение было в обрез. Если Катлер окажется в Гватемале – за ним последуют американские врачи, чтобы обучать местный персонал, и американские доллары, чтобы приобретать оборудование.

Катлеру предложение тоже понравилось. Одним большим недостатком исследования в Терре-Хот был искусственный способ заражения – путем нанесения гноя на пенис. Гонорея обычно передается во время полового акта, и он полагал, что в этом процессе есть нечто такое, что способствует более эффективному распространению бактерий. К его счастью, в Гватемале была легализована проституция – даже для заключенных. Женщины просто должны были проходить проверку в общественных клиниках, а этими клиниками, как ни удивительно, заведовал Фунес. Он заверил Катлера, что будет обследовать женщин на наличие инфекций, передающихся половым путем, и направлять нужных в тюрьму. Катлер, таким образом, сможет провести такое же базовое исследование, как в Терре-Хот, но в данном случае способ заражения будет естественным.

Несмотря на параллели с Терре-Хот, гватемальское исследование имело некоторые важные отличия. Во-первых, к тому времени на сцене появился пенициллин, что требовало изменения протокола. Вместо первоначальной профилактической мази Катлер делал пасту из пенициллина, пчелиного воска и арахисового масла, которой намазывал пенис. Фунес и Катлер также решили расширить круг испытуемых, подключив

военнослужащих гватемальской армии и пациентов психиатрических клиник. Кроме того, они решили изучать не только гонорею, но еще и сифилис и мягкий шанкр.

Но самым главным отличием нового исследования, которое перевело всю работу в область греховной науки, стало то, что врачи не говорили солдатам, заключенным и психически больным, что их заражают венерическими заболеваниями. Они делали это тайком. Пытаясь дать научное обоснование исследованию, один из медиков СОЗ объяснял, что иной подход только «смутил бы» несчастных подопытных, в особенности местных индейцев, которые составляли большинство заключенных. На самом деле, как и в Таскиги, Катлер с коллегами не только скрывали правду, но и активно лгали пациентам, вызывая их готовность к сотрудничеству обещанием «лечить» разнообразные заболевания. Контраст поразителен. Инфицируя американских граждан, Катлер был обязан заручаться их согласием. Гватемальцы не удостаивались подобного уважения.

Эксперименты начались в городе Гватемала в феврале 1947 года. Как и планировалось, Фунес направлял зараженных проституток Катлеру. Катлер играл роль сводника, посылая их обслуживать заключенных. Особое удовольствие им доставляло то, что Катлер даже угощал парочки спиртным перед тем, как они занимались сексом. Не стоит упоминать, что в наше время спаивание участников эксперимента недопустимо, но, по мнению Катлера, это делало сексуальные отношения более «естественными» – напоминало встречу на воле, то есть в каком-нибудь баре.

Склонность Катлера к естественности имела свои границы. По всей видимости, он следил за парами, занимающимися сексом, потому что вел подробные записи, сколько минут (или секунд) держался каждый мужчина – так он определял время, за которое могла передаться инфекция. Затем, как только мужчина кончал, он врывался в комнату и чуть ли не носом лез в пах, изучая сперму и вагинальную жидкость. Ради производительности проституткам отводили буквально минуту передышки между клиентами. Одной женщине пришлось обслужить восемь мужчин за семьдесят одну минуту, не имея даже возможности подмыться. Большинство из двух тысяч потенциальных участников эксперимента были взрослыми, хотя одной проститутке исполнилось всего шестнадцать, а среди клиентов попадались и десятилетние мальчишки.

Катлер лелеял большие надежды на исследование в Гватемале, но его, как и в Терре-Хот, поджидали серьезные разочарования. Даже при алкоголе и незащищенном сексе мужчины просто не подхватывали инфекцию в такой степени, чтобы определить базовую линию, – а без этого эксперименты не имели значения. В отчаянии Катлер махнул рукой на естественный секс и начал инфицировать мужчин вручную.

Это был тот еще процесс. Сначала он собирал свежие половые выделения и смешивал их с питательным бульоном из бычьих сердец. Затем приглашал мужчин в свой кабинет и наносил жидкость на пенис одним из трех способов. При поверхностном инфицировании он макал небольшой ватный тампон в жидкость и втирал ее под крайнюю плоть (при этом от него требовалось, как при кастинге порноактеров, выбирать мужчин с мясистой крайней плотью, которая лучше покрывала тампон). При глубоком инфицировании Катлер макал тампон в жидкость и вталкивал его с помощью зубочистки в уретру. Еще он использовал метод процарапывания – кончиком шприца он царапал головку члена чуть не до крови, а затем прикладывал тампон к ранке. Катлер также инфицировал здоровых проституток, вводя пропитанные раствором тампоны в вагину и, как сам говорил, вращал его там «со значительным усилием». Словно стремясь подчеркнуть жуть всего

происходящего, Катлер часто приглашал жену, которая крупным планом фотографировала человеческие гениталии.

Примечательно, что некоторые подопытные Катлера возражали против таких «процедур». Один пациент психиатрической клиники (который, надо заметить, оказался самым здравомыслящим человеком в этом помещении), не желая, чтобы ему царапали пенис, соскочил со стола и убежал; персонал клиники искал его несколько часов. Но в целом Катлер был весьма доволен результатами искусственного заражения. Все три метода дали базовый уровень от 50 до 98 процентов инфицирования.

Катлер исправно сообщал о «прогрессе» своему вашингтонскому начальству; результаты произвели на них хорошее впечатление. Один написал: «ваше шоу [!] здесь уже привлекает достаточно широкое и благосклонное внимание». Другой поведал о своем разговоре с главным врачом государственной службы здравоохранения США: «веселые искорки мелькнули в его глазах, когда он произнес: “Знаете, у нас в стране такой эксперимент провести было бы невозможно”».

Да, медики зачастую жертвовали прибыльной карьерой в области частной практики, переходя на работу в СОЗ; у многих из них был армейский опыт. В целом этот общий опыт и общее чувство цели создавали в рядах сотрудников СОЗ высокий дух боевого братства. Обычно здоровый дух – это хорошо. Но психологи, изучающие групповую динамику, обнаружили, что группы с высокой совместимостью и однородным происхождением чаще принимают ошибочные решения, чем группы, более разнообразные по мышлению. В особенности однородные группы редко сомневаются в этичности своего поведения или, точнее, не в состоянии распознать, что поступают неэтично. И, по мнению однородной группы сотрудников СОЗ, Катлер вел отличную работу.

Катлер, конечно, на каком-то уровне догадывался, что своими экспериментами заступает на сомнительную в нравственном смысле территорию. Даже полностью доверяя начальству, он неоднократно просил держать информацию о его деятельности в тайне. Просьбы стали более настойчивыми после апреля 1947 года, когда в The New York Times появилась небольшая статья. В ней говорилось об эксперименте в Балтиморе и Северной Каролине, где ученые заражали сифилисом кроликов и немедленно давали им пенициллин, который, судя по всему, препятствовал инфицированию. Журналист отметил, что их работа открывает огромные перспективы для лечения людей, но подчеркнул, что было бы «этически недопустимо» «запускать живые микробы сифилиса в человеческий организм». Именно этим занимался Катлер в Гватемале. Впрочем, характеристика своей деятельности как «этически недопустимой» не остановила его, но лишь укрепила подозрения в том, что публика за пределами СОЗ может создать проблемы, поэтому нужно соблюдать высшую степень секретности.

Показательно и то, что Катлер никогда не ставил эксперименты на себе. Это может показаться странным упреком, но в середине 1900-х годов такие эксперименты были весьма распространенным явлением среди врачей. Например, анатом Джон Хантер еще в 1767 году сознательно заразил себя гонореей, введя болезнетворный гной себе в пенис, чтобы день за днем отслеживать течение болезни[40]. Как это ни жутко звучит, но Хантеру, по крайней мере, хватило мужества самому пострадать ради науки. Во времена Катлера были врачи, которые делали то же самое. На самом деле Нюрнбергский кодекс

предусматривает исключения для опасных исследований, если для этого существует непреодолимая потребность, и врачи сами становятся объектами исследований.

Фотографии гватемальских женщин, сознательно зараженных венерическими заболеваниями в ходе эксперимента под эгидой Службы общественного здравоохранения США (с разрешения U.S. National Archives and Records Administration).

Непреодолимая потребность в работе Катлера, может, и была, но он предпочел не трогать свою (крайнюю) плоть, а экспериментировать над другими людьми.

Несмотря на высокий дух, в СОЗ прохладно относились к исследованию в Гватемале; у некоторых медиков возникали вопросы. Прежде всего вызывало сомнение привлечение к экспериментам пациентов психиатрической клиники. Один врач написал Катлеру: «Я с определенной, а если честно, то с большой долей сомнения отношусь к экспериментам над психически больными людьми. Они не могут дать согласия, не понимают, что происходит, и, если какая-нибудь добродетельная организация об этом пронюхает, шуму не оберешься». Как видно, он больше беспокоился о негативной реакции прессы, чем о здоровье людей. Но, в отличие от сотен других сотрудников СОЗ, он, по крайней мере, высказал возражения и посоветовал Катлеру остановиться.

У коллеги были основания для беспокойства. Даже на фоне всех этических грехов Катлера в Гватемале его работа в приюте для душевнобольных выделяется своей низостью. В обмен на какие-то до смешного жалкие подношения – типа кинопроектора, холодильника, каких-то лекарств, тарелок и чашек – директор приюта разрешил Катлеру инфицировать венерическими болезнями пятьдесят пациентов. Среди них было семь женщин с эпилепсией, которым сделали инъекцию сифилиса в позвоночник. Невероятно, но Катлер заявлял, что женщины «так слабо возражали против процедур», что «день за днем» выстраивались в очередь за получением очередной спинальной инъекции. Отчасти потому, что после этого он угощал их сигаретами.

Самый мучительный случай в приюте произошел с женщиной по имени Берта. Ее возраст и причина помещения в клинику неизвестны. В феврале 1948 года Катлер сделал ей инъекцию микробов сифилиса в левую руку. Вскоре у женщины начались патологические изменения: на руке появились красные волдыри и стала слезать кожа.

Тем не менее Катлер в течение трех месяцев никак не лечил ее, и к 23 августа Берта уже была на грани смерти. Очевидно, решив, что теперь он может делать с ней все что угодно, Катлер продолжал вводить гонорейные гнойные выделения ей в уретру, в глаза и в прямую кишку, а затем для верности сделал еще одну инъекцию сифилиса. Через несколько дней у Берты из глаз пошел гной, а из уретры началось кровотечение. 27 августа она скончалась.

Как уже говорилось, очень легко судить людей прошлого по этическим стандартам нашего времени и чувствовать моральное превосходство. Как говорится, мода в этике меняется быстрее, чем мода в одежде, и нам следует взять паузу для осознания того, что люди будущего, вероятно, станут осуждать нас за поступки, о правомочности которых мы сейчас даже не задумываемся. Но *есть* основания осуждать людей за нарушения стандартов того времени, в котором они жили, и поэтому «этически недопустимая» деятельность Катлера должна считаться исключительно тяжким грехом. Если бы он проводил такие эксперименты над Бертой в немецком концлагере, его бы наверняка осудили за военные преступления.

До 1948 года, когда СОЗ наконец прекратила финансирование исследований Катлера, на него было потрачено 223 000 долларов (2,6 миллиона на сегодняшний день). Таблетки пенициллина настолько успешно боролись с венерическими заболеваниями, что применение профилактических мер типа арахисового масла стало бессмысленным. Должность главного врача государственной службы здравоохранения США занял другой человек, вероятно, менее склонный с «искоркой в глазах» смотреть на этические злоупотребления. В итоге Катлер упаковал чемоданы и покинул Гватемалу. Видимо, не случайно, учитывая интерес к венерическим заболеваниям, позже он присоединился к группе исследователей в Таскиги, Алабама.

В отличие от медиков Таскиги, которые с удовольствием публиковали результаты своих исследований, Катлер не опубликовал ни слова о своей деятельности в Гватемале – отчасти потому, что результаты не содержали ничего нового. С точки зрения общественного здравоохранения они ничего толком не дали. Но есть основания думать, что были и другие, более веские причины для молчания. В 1960 году Катлер покинул СОЗ, прихватив с собой все свои лабораторные журналы и карточки пациентов периода работы в Гватемале, хотя все это являлось собственностью правительства США. Крайне необычный поступок для такого верного служаки, как он. Никто не знает, почему он их забрал, но очень похоже, что это была попытка замести следы, исключить возможность того, что кто-нибудь узнает, как проходило исследование. Поразительно, но об этом действительно никто не знал вплоть до 2005 года, когда историк Сьюзен Реверби наткнулась на эти дневники в университете Питтсбурга, где Катлер преподавал после ухода из СОЗ. Если бы Реверби не обнаружила их и не продралась героически через все десять тысяч страниц, его деятельность так и осталась бы в тайне[41].

Катлер не дожил до обнародования результатов своего исследования. Он умер в 2003 году. Чем он занимался после Гватемалы? Помимо Таскиги он совершил поездки на Гаити и в Индию, помогая организовывать систему здравоохранения для женщин.

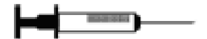
Он выбивал в Соединенных Штатах стипендии для гинекологов и акушерок из развивающихся стран, чтобы они получали дополнительное образование и могли вернуться на родину спасать жизни женщин. В 1980-е годы он осудил панику,

поднявшуюся в связи с распространением СПИДа, и отказывался демонизировать жертв из числа гомосексуалистов.

Что-то знакомое? Прошу прощения за риторический прием, но почти героический доктор, о котором я писал в начале главы, борец за права женщин и меньшинств, – тот же человек, который проводил исследование в Гватемале. Если бы вы знали из послужного списка Катлера только это, до того как были обнародованы материалы по Гватемале, вы бы решили, что это второй Альберт Швейцер.

Как эти два Катлера уживались в одной личности? Возможно, он раскаялся после Гватемалы и решил всю оставшуюся жизнь творить добро. Возможно, он сумел похоронить все свои воспоминания и отказывался признавать, что когда-то творил зло.

Возможно, он до сих пор придерживался той позиции грубого утилитаризма, согласно которой, пока ты стремишься помочь людям всем и сразу – то есть человечеству в целом, – ты имеешь право приносить в жертву его отдельных представителей (уже в 1990-е годы Катлер на этом основании выступал защитником исследования в Таскиги). Или попытка как-то согласовать Катлера Первого и Катлера Второго просто не имеет смысла. Есть соблазн соединить гватемальского Катлера с Йозефом Менгеле и прочими нацистскими врачами и отмахнуться от него как от очередного садиста-извращенца. Но это сделать очень непросто, зная про все добрые дела, которые он совершил позже. Видимо, примирить двух Джонов Катлеров попросту невозможно[42].



Поскольку про эксперименты в Гватемале очень долго не было известно, одно исследование в Таскиги бросило мрачную тень на медицинскую науку. Но по мере того, как исследования стали приобретать международный характер, по планете прокатилось печальное эхо обоих экспериментов.

Один неоднозначный случай имеет отношение к вакцине от малярии. Причиной большинства инфекционных заболеваний являются вирусы или бактерии. Но малярию разносят простейшие – мелкие, но причудливые животные со сложным жизненным циклом. Эта сложность десятилетиями не позволяла разработать действенную вакцину и тем самым решить глобальную проблему здравоохранения: малярией болели до 200 миллионов человек ежегодно.

В конце 2010-х годов появилась новая, перспективная вакцина от малярии, и Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) начала проводить ее испытания в Малави, Гане и Кении. Честно сказать, эта вакцина, под названием москирикс, оказалась не идеальной. Среди детей в возрасте до семнадцати месяцев она сокращала уровень заболеваемости лишь на треть. По сравнению с контрольными группами она давала множество побочных эффектов: десятикратно возрастал риск заражения менингитом, а также совершенно необъяснимым образом удваивался уровень смертности среди девочек. Однако, даже с учетом такого рода опасностей, москирикс спасал ежегодно более сотни тысяч жизней в одной только Африке.

Впрочем, многие критики увидели некоторые махинации при применении этой вакцины. ВОЗ формально классифицировала программу вакцинации как «пилотный проект» вместо «научной деятельности», стараясь избежать излишнего бюрократизма и дополнительного контроля, что необходимо для официального «исследования». Хуже того, чиновники не информировали родителей о риске заболевания менингитом и повышенной смертности среди девочек. Когда родители появлялись в клиниках, чтобы сделать прививку детям от других заболеваний, их просто спрашивали, не хотят ли они заодно сделать прививку и от малярии. Никто не говорил им, что москирикс – экспериментальная вакцина. ВОЗ защищала свою методику, отмечая, что родители могли соглашаться исключительно добровольно. ВОЗ также утверждала, что врачи получали «подразумеваемое согласие», заранее информируя общины о вакцинации в целом. Но критики заявляли, что подразумеваемое согласие абсолютно не то же самое, что «информированное согласие», которое требуется для большинства исследований. Как сказал один биоэтик, «подразумеваемое согласие – вообще не согласие».

На данный момент это исследование – и споры вокруг него – продолжается. Но, как бы неоднозначно все это ни выглядело, фундаментальная проблема сводится к одному: если кратчайший путь, избранный ВОЗ, способствует применению вакцины и спасает по несколько сотен тысяч жизней, то, может, это оправдывает этические махинации?

Еще более запутанный случай связан с применением лекарства против СПИДа в Уганде в 1990-е годы. Одна четверть ВИЧ-позитивных женщин имеют шанс передать вирус своим детям во время беременности. Определенные лекарства могут существенно сократить эту вероятность, но они слишком дороги для большинства африканцев – 800 долларов на человека. Кроме того, весьма сложен процесс их применения: нужно пить таблетки и делать уколы у местных медицинских работников, причем как матери, так и младенцу после рождения. В результате международные деятели здравоохранения решили испытать в Уганде более короткий и простой режим приема лекарств: половина беременных женщин, участвовавших в эксперименте, получала краткий курс лекарства под названием АЗТ (азидотимидин); вторая половина, контрольная, получала безвредные таблетки – плацебо. Затем ученые сопоставляли полученные результаты в обеих группах, чтобы понять, насколько эффективен сокращенный курс.

Контрольные группы с плацебо – золотой стандарт в медицине. С научной точки зрения это наилучший способ понять эффективность действия лекарственных препаратов. Но многих врачей и активистов возмутило применение плацебо в Уганде. Они указывали, что в Северной Америке считается неэтичным не обеспечивать лечение пациентам с ВИЧ, даже во время экспериментального периода. Они хотели, чтобы врачи испытывали экспериментальный краткий курс лечения в сопоставлении не с плацебо, а с обычным длительным курсом, который предоставляется людям в развитых странах. Все остальное, говорили они, является двойным стандартом и эквивалентно обречению черных детей на смерть.

Обвинения разозлили врачей, проводивших исследование, в том числе многих угандийцев. Они ответили, что длительный курс лечения оказался бы слишком дорог для их ограниченных бюджетов, что серьезно сократило бы количество людей, принимавших участие в исследовании, а следовательно, и точность прогнозируемой эффективности. Более того, они заявили, что их оппоненты – преимущественно богатые белые из развитых стран – вообще не представляют, что значит проводить исследования в Африке, и сами

виноваты в «этическом империализме», то есть в применении высоких нравственных стандартов к сложнейшим ситуациям третьего мира. Если бы не испытания, *ни одна* из угандийских женщин не получила бы вообще никакой медицинской помощи. И самое, быть может, главное, повторяли они, что тщательное научное исследование с соответствующим контролем плацебо было самым быстрым и эффективным способом определить, насколько действенен новый метод, который в дальнейшем мог бы спасти множество жизней.

Ни одна из сторон не уступила, и споры о том, что делать в моменты медицинского кризиса, не стихают. Совсем недавно – в начале пандемии ковид-19 – многие хотели дать полную свободу врачам использовать любые экспериментальные вакцины, несмотря на вероятность тяжелых побочных эффектов и даже смерть (и такое случалось) людей, которые в ином случае могли бы остаться живы. Да, если бы некоторые из этих лекарств оказались действенны, мы были бы избавлены от немыслимых страданий. Как уже говорилось выше, многие биоэтики считают плохо проведенные медицинские исследования ipso facto неэтичными. Но во времена кризиса даже самые идеально подготовленные испытания могут задеть чьи-то нравственные чувства. Никто не говорил, что этика – это просто.

Нацистские врачи, которые проводили эксперименты над узниками концлагерей, остаются самыми жуткими медиками двадцатого века, если не всех времен. Но американский невролог Уолтер Фримен мог бы составить им конкуренцию. В отличие от Йозефа Менгеле, Фримен не был садистом-извращенцем. Более всего он хотел помочь людям – что в конце концов его и сгубило.

Как мы увидим в следующей главе, Фримен разработал так называемую трансорбитальную лоботомию, или, как говорили его противники, «лоботомию долотом». Помимо самой процедуры следует сказать о гипертрофированных амбициях Фримена и его стремлении внедрить это «лечение» в массы, что в сумме и сделало лоботомию одной из самых печально известных процедур в истории медицины.

8. Амбиции: хирургия души

Эта история поразила Эгаша Мониша. Шел август 1935 года – года, полного разочарований для невролога, – и он приехал в Лондон на конференцию совершенно разбитым. Но, как только услышал историю про двух шимпанзе, резко воспрянул духом.

Шимпанзе звали Бекки и Люси. Ученые из Йельского университета проводили с ними некие эксперименты по развитию памяти и способности принимать решения. Например, ученые положили угощение под одну из двух мисок, а затем на несколько минут закрыли их экраном. Бекки и Люси должны были запомнить, под какой из мисок лежит угощение, – иначе оно бы им не досталось. В другом эксперименте нужно было короткой палкой подтянуть к себе несколько более длинных, а затем выбрать самую длинную, чтобы достать угощение. Люси освоила оба задания, а Бекки никак не могла запомнить, под какой из мисок лежит угощение, и, если ошибалась, демонстрировала невероятные вспышки гнева: ухала, била себя кулаками в грудь, разбрасывала фекалии и так далее.

Позанимавшись с шимпанзе этими упражнениями, ученые сделали весьма резкий шаг. Они хирургическим путем удалили обеим шимпанзе значительную часть мозга – все лобные доли, – а затем провели повторные тесты, чтобы выяснить, как себя будут вести Бекки и Люси. Результаты оказались удручающими. Как рассказали ученые из Йеля на лондонской конференции, теперь шимпанзе даже на несколько секунд не могли запомнить, под какой из мисок лежит угощение, и эксперимент с палками тоже оказался им не под силу. Утрата лобных долей стерла их рабочую память и нарушила способность решать проблемы.

Все это весьма интересно, хотя и немного грустно. Но не понимание действия памяти и способности решать проблемы захватило Эгаша Мониша. Один из специалистов из Йеля как бы между прочим заметил, что после операции у Бекки перестали возникать приступы гнева после ошибок с выбором угощения. Ученый сказал, что она оставалась абсолютно спокойной, словно вступила в «секту счастья». В общем, удаление лобных долей явно избавило ее от невроза.

Но это еще не все. Если Бекки погрузилась в дзен, то Люси изменилась в противоположном направлении: после операции она из спокойной взрослой особи превратилась в нервного, буйного младенца. У нее удаление лобных долей *способствовало* формированию невроза.

Однако Мониш, сидевший в аудитории, либо пропустил информацию, касающуюся Люси, либо не обратил на нее внимания. Образ Бекки – такой спокойной, такой умиротворенной – захватил обе его лобные доли. После доклада была возможность задавать вопросы, и Мониш спросил, могут ли операции на головном мозге подобным же образом ликвидировать состояние эмоционального расстройства у человека.

Публика была в шоке. Неужели Мониш предлагает удалять лобные доли у людей?

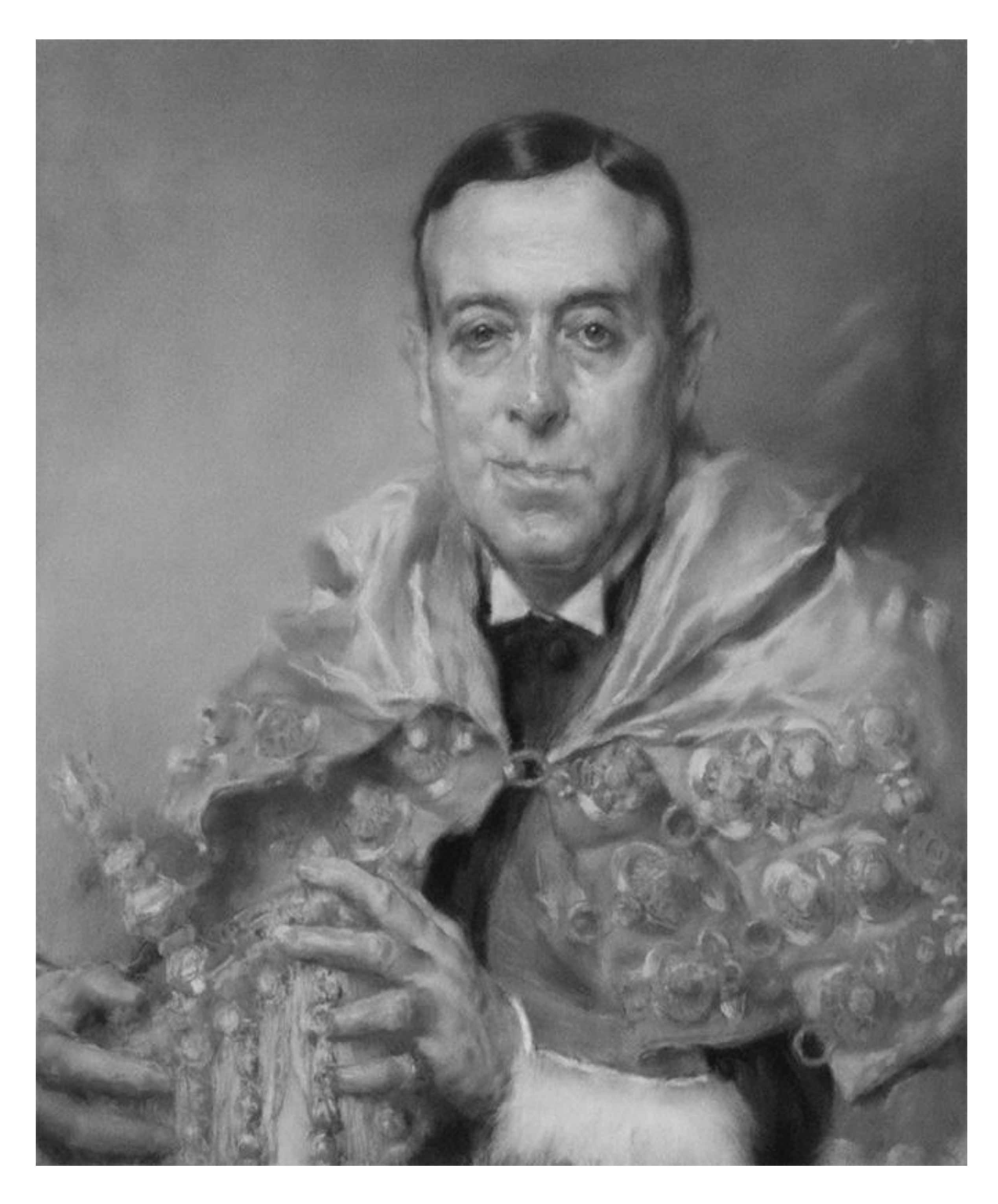
Нет. Но у него появились не менее пугающие мысли.

Мониш, может быть, никогда бы не связался с лоботомией, если бы не его прославленное семейство. Он рос в Португалии в 1870-е годы, и дядюшка забивал ему голову рассказами о предках, в том числе и о первом Эгаше Монише, легендарном воине, который участвовал в отражении нашествия мавров в 1100-е годы. Эти истории разжигали воображение мальчика и вызывали сильное желание как-то отличиться и самому стать знаменитым. В юности он окончил медицинскую школу в Португалии и прошел резидентуру по неврологии в Париже. Вскоре после этого, в возрасте двадцати шести лет, он был избран в португальский парламент. Затем он был послом в Испании, приобрел в Лиссабоне дворцовое поместье с легендарным винным погребом и большим количеством слуг, для которых сам придумал ливреи.

Впрочем, его очень огорчало, что его достижения в политике существенно превосходили достижения в медицине. Например, когда он устроился на кафедру неврологии в престижном Лиссабонском университете, многие фыркали, что место досталось ему благодаря политическим связям, а не научным заслугам. Он очень страдал от этого.

Затем стало ухудшаться здоровье. В силу склонности к роскошному образу жизни у Мониша развилась подагра. Особенно пострадали кисти рук. Даже простое рукопожатие доставляло мучительную боль. Он практически не мог работать с пациентами. В среднем возрасте он также набрал значительный вес, отчего выглядел тучным и хмурым.

Не имея возможности заниматься пациентами, Мониш направил все усилия на разработку новых медицинских процедур. В то время, в 1920-е годы, врачи уже исследовали кости человека с помощью рентгеновского аппарата, но подобной возможности изучать мягкие ткани не было. Несколько французских ученых предложили способ, который сейчас называется ангиографией. Он предполагает введение светящихся жидкостей (жидкостей с растворенными ионами металлов) в кровеносную систему человека. Рентгеновские лучи отражаются от этой жидкости, что позволяет врачам увидеть контуры органов и сосудов. Впервые без кровопролитных случаев появилась возможность заглянуть во внутренности живого человека. Это было очень серьезное достижение.



Доктор Эгаш Мониш, жаждущий славы невролог, который изобрел операцию, позже названную лоботомией (портрет работы Жозе Мальоа).

Мониш плотно занялся ангиографией. Ему очень хотелось первым получить изображения мозга. Начал он с трупов. Его ассистент (который работал с инструментами, учитывая состояние рук Мониша) вводил светящуюся жидкость в мозг покойника. Затем

он отчленял голову, вероятно, с помощью пилы, быстро садился в лимузин Мониша с шофером, и они мчались на другой конец города, где находилось рентгенографическое оборудование. Мониш позднее вспоминал, что постоянно опасался автомобильной аварии. Он представлял себе, как отрезанная голова вываливается на мостовую, разоблачая его жуткие эксперименты.

Поработав некоторое время с трупами, Мониш с ассистентом перешли на живых пациентов. Но жидкости, которые они вводили (например, бромид стронция, иодид натрия), часто проникали в окружающие ткани, отчего возникали неврологические проблемы типа смыкания век и судорог. Один пациент умер. Потрясенный, но не обескураженный Мониш менял растворы и продолжал экспериментировать. В июне 1927 года он наконец смог получить несколько прекрасных изображений артерий и вен, снабжающих мозг. У одного пациента ему даже удалось диагностировать опухоль в районе гипофиза, основываясь на разветвлении сосудов в этой области.

Изображения были серьезным достижением, и Мониш хорошо понимал это. Он приложил все усилия, чтобы застолбить приоритет; в 1927–1928 годах он опубликовал два десятка статей по ангиографии. Он даже самонадеянно попросил двух коллег выдвинуть его кандидатуру на получение Нобелевской премии, что они, без особого желания, и сделали, видимо, не смея отказать человеку с большими связями.

Номинации было недостаточно. Поскольку Мониш не являлся изобретателем ангиографии, другие ученые считали его работу в какой-то мере вторичной, и в начале 1930-х годов он стал понимать, что степень его влияния идет на убыль. Никто не спорил, что церебральная ангиография спасает жизни, и коллеги относились к нему с уважением, как к серьезному ученому. Но этого было явно недостаточно, чтобы заслужить бюст в пантеоне предков.

Вот в таком состоянии – шестьдесят лет, измученный подагрой, переживающий о том, какое наследие он оставит, – и приехал Мониш в 1935 году на лондонскую конференцию. В последнем усилии заявить о себе он организовал стенд по ангиографии, но это не сильно помогло. Зато Мониш много времени провел в общении с другим доктором, амбициозным молодым американским неврологом по имени Уолтер Фримен, который тоже занимался визуализацией мозга. Фримен оказался лучшим шоуменом, чем надменный Мониш (коллеги помнили Фримена по предыдущим конференциям, где он выступал как ярмарочный зазывала, собирая вокруг себя толпы зевак), но они нашли общий язык и обсудили различные аспекты своей работы. Довольно скучно.

И вот в ходе конференции Мониш попал на доклад про шимпанзе Бекки и Люси и понял, что нужно кардинальным образом менять жизнь. Мало кто мог бы уловить существующую связь. Но в истории Бекки Мониш внезапно усмотрел решение одной из самых волнующих проблем западного общества – прискорбного состояния приютов для душевнобольных.

В Античности и в Средневековье заботу о людях, потерявших рассудок, брали на себя их семьи. Но в восемнадцатом, а особенно в девятнадцатом веке, когда индустриализация стала все больше разрушать семейный уклад жизни, тяготы по уходу за такими людьми оказались возложены на государство, которое стало собирать новых подопечных в специальные приюты. К 1900-м годам в каждом крупном городе западного мира существовали психиатрические клиники, причем они были удручающе похожими: шумными, грязными, переполненными. «Обслуживающий персонал избивает, душит,

оплевывает пациентов, – отмечал один историк. – Они содержатся в мрачных, сырых, обитых войлоком палатах, нередко в смирительных рубашках». (Одна женщина в таком приюте была вынуждена рожать в смирительной рубашке, причем в одиночной камере.) В лучшем случае такие приюты были просто ночлежками для человеческих существ, в худшем – они напоминали концлагерь.

Психиатры старались помогать таким людям, но без особого успеха. Самым распространенным методом была перезагрузка сознания с помощью лекарств или электрошокеров, что приводило к спазмам или коматозному состоянию[43]. Некоторым пациентам такие меры помогали (серьезно!), но в небольшой степени. И чем меньше говорить про другие способы «лечения» – типа кастрации, переливания лошадиной крови, охлажденных «мешков для мумии», – тем лучше.

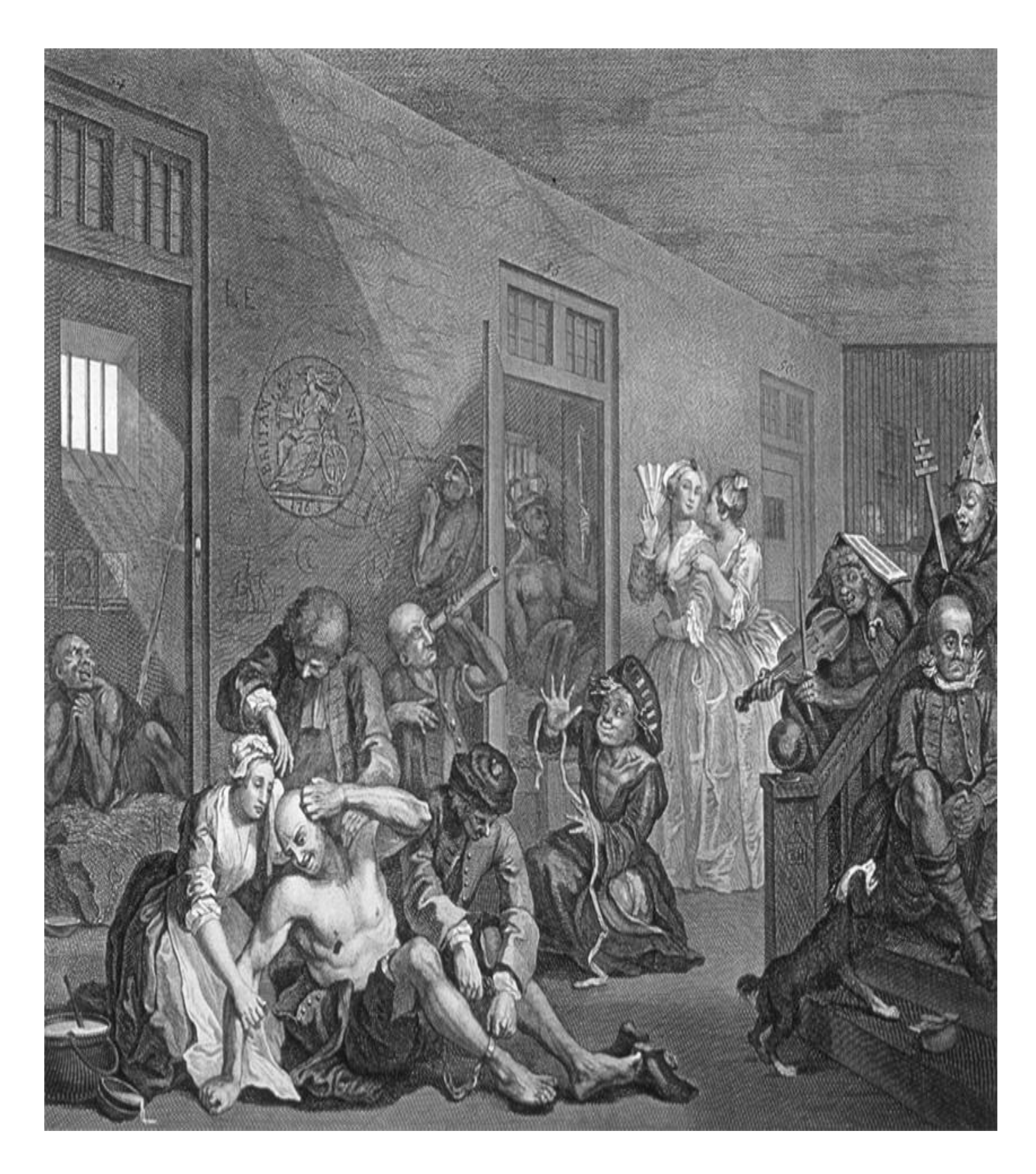
Самым гнетущим ощущением в этих приютах была атмосфера полной безнадежности. Пациенты стонали и рыдали, раскачивались и выли день за днем, и все старания врачей, по сути, ни к чему не приводили. Даже называть этих людей «пациентами» кажется неуместным, потому что это слово подразумевает возможность исцеления. На самом деле они были заключенными. Некоторым заключенным не полагались кровати, потому что они разламывали их и наносили обломками травмы окружающим. Другим не давали одежду, потому что они рвали ее на себе в клочья или постоянно испражнялись под себя. В каком-то смысле эти люди были хуже животных. По крайней мере, животные спокойны внутри. Этих же людей постоянно мучает их собственный мозг – час за часом, месяцами, годами.

Внезапно Мониш понял, как их можно спасти. Если вмешательство в мозг Бекки положило конец вспышкам гнева, почему нечто подобное не может помочь людям с нарушениями психики? Стоит попробовать. Кроме того, Мониш предложил не удаление лобных долей, а нечто более тонкое: разрушение связей между лобными долями и лимбической системой.

Лобные доли у человека отвечают за рефлексию, планирование и рациональное мышление. Лимбическая система обрабатывает неподконтрольные эмоции. Две эти области мозга связаны пучками нейронов, которые передают сигналы в обе стороны. Мониш предположил, что в мозгу лунатиков лимбическая система резко активизируется, перевозбуждается и начинает бомбардировать лобные доли потоками сигналов.

В рассуждениях Мониша было рациональное зерно – у некоторых людей тревожные эмоции действительно способны перегружать мозг. Но его теория была основана на устаревшем представлении о мозге как своего рода электрической панели с переключателями и проводами, которые соединяют различные его области. По мнению Мониша, безумие является результатом нарушения электропроводки, в которой возникают короткие замыкания и неправильные соединения. Ликвидируя эти неправильные соединения, он может вернуть мозг в уравновешенное состояние – излечить помешательство одним движением ножа.

К сожалению, Мониш, судя по всему, не осознавал, что информация в мозгу движется разнонаправленно. Эмоции могут захлестнуть лобные доли, это верно. Но лобные доли тоже посылают сигналы в лимбическую систему, чтобы погасить неуправляемые эмоции и успокоить нас. На самом деле утрата лобных долей – это то, что превратило шимпанзе Люси после операции в полную развалину. Без поддержки лобных долей ее эмоции вышли из-под контроля.



Сцена в знаменитой Бетлемской королевской больнице в Англии, второе название которой – Бедлам – стало синонимом ужасающего состояния приютов для психически больных людей (гравюра Уильяма Хогарта из цикла «Карьера мота»).

Но Мониш игнорировал Люси, сосредоточившись на кристально чистой истории Бекки – страдавшей раньше и успокоившейся после. Ему рисовалась впечатляющая картина – миллионы людей, страдающих в приютах для душевнобольных по всему миру,

которым он поклялся оказать помощь. Пусть простые врачи тратят время на электрошокеры и прочую ерунду. Он должен, как он говорил, «атаковать» самые корни психических заболеваний в мозге и для этого создать новое направление – психохирургию. И если этот процесс принесет ему славу – что ж, он не против.

В середине 1930-х годов Монишу шел седьмой десяток, и времени на создание весомого наследия оставалось немного. Поэтому он пренебрег испытаниями на животных и уже через три месяца после возвращения с лондонской конференции[44] провел хирургическую операцию на мозге, которую назвал *лейкотомией*.

Первым его пациентом стала шестидесятитрехлетняя женщина, которая на протяжении многих лет периодически оказывалась в психиатрической клинике. Она страдала приступами слезливости, сражалась с галлюцинациями и параноидальными опасениями, что ее должны отравить. Мониш только руководил операцией. Он дал коллеге-нейрохирургу указание сделать в черепе женщины два небольших – размером меньше десятицентовой монетки (порядка 15 миллиметров) – отверстия. Затем в лобные доли ввели шприц и впрыснули маленькую дозу чистого спирта (Everclear, если кому интересно), который разрушил окружающие клетки путем обезвоживания.

Даже учитывая всю спешку, в которой проходила эта деятельность, Мониш проявлял поразительное равнодушие к послеоперационному наблюдению пациентов, которое позволило бы убедиться, что лейкотомия действительно эффективна. В первом случае он буквально через несколько часов после операции задал женщине пару элементарных вопросов («Вы предпочитаете молоко или бульон?») и понял, что она не знает, сколько ей лет и где она находится. Через несколько дней он отправил ее обратно в приют, где приступы беспричинного плача возобновились. Тем не менее в начале 1936 года он заявил, что она излечилась, основываясь на впечатлении, что параноидальные приступы и галлюцинации стали менее интенсивными. К этому времени он провел еще семь операций, таким же образом делая инъекции спирта в головной мозг пациентов. Во всех случаях, проводя сходный весьма поверхностный анализ, он заявлял о блестящих результатах.

Впрочем, Мониш втайне опасался, что алкоголь убивает больше клеток мозга, чем он рассчитывал. В итоге он решил сменить тактику и начал резать. Эта новая и, вероятно, усовершенствованная техника предполагала введение тонкого стержня в массив лобных долей. Затем из стержня выдвигалась тонкая проволочная петля, вращая которую можно было «выковырять» фрагменты тканей. Вырезание, судя по всему, хорошо подействовало на первого пациента, и Мониш поставил дело на поток. Прооперировав одного из пациентов, он уже на одиннадцатый день заявил, что тот излечился от психического заболевания. Но это слишком малый срок даже для восстановления после операции на мозге, не говоря уже о том, чтобы судить об ее успехе. На его взгляд, единственная оплошность произошла, когда одна женщина застонала во время операции. Мониш позже выяснил, что причиной этому стала металлическая петля, которая лопнула, будучи введенной в мозг.

В 1936 году Мониш набрал достаточно материала, чтобы опубликовать книгу о лейкотомии. Он заявил в ней, что треть его пациентов излечилась, еще у трети существенно сократились симптомы и трети хотя бы не стало хуже, чем до операции. Учитывая плачевное состояние лечения психических заболеваний в то время, эти результаты должны были представляться потрясающими. Если бы были правдой.

Так или иначе, люди хотели поверить Монишу – они нуждались в надежде на исцеление. Особенно это касалось Соединенных Штатов, где было множество психиатрических клиник на всем протяжении страны, от Тихого до Атлантического океана. Книга Мониша быстро оказалась в руках Уолтера Фримена, разговорчивого, веселого нейрохирурга, который познакомился с Монишем на лондонской конференции. Фримен так же страстно хотел помочь душевнобольным, как и Мониш, – и оказался еще более настойчивым в своем стремлении к добродетели.

Фримен называл себя Генри Фордом в нейрохирургии. Он был тем, кто принес лоботомию в массы.

В 1936 году он работал в Вашингтоне и занимал две должности: одну в университете Джорджа Вашингтона, и вторую – в близлежащем приюте для душевнобольных. Работа в университете ему нравилась. Там у него сложилась репутация яркого преподавателя, способного собрать полную аудиторию даже утром в субботу. В очках, с густыми бровями, с немодной бородой и усами, он напоминал Граучо Маркса, а лекции его были не менее увлекательны. Он умел рисовать на доске двумя руками сразу и приводил в восхищение своих студентов, одновременно изображая две разные части головного мозга, – только мел крошился! Не столь веселой была его привычка выискивать по близлежащим клиникам интересных неврологических пациентов и показывать их перед аудиторией. Например, одна пожилая женщина с деменцией превратилась, по существу, в младенца до такой степени, что у нее пробудился сосательный рефлекс. Фримен продемонстрировал это, дав ей жадно пососать из бутылки, а потом – чубук его собственной трубки («Эту картину они не скоро забудут», – хвастался он в письме). Его студенты, преимущественно мужского пола, настолько любили его занятия, что приводили своих подруг. Это было интересней и дешевле, чем кино.

Вторая работа Фримена, в психиатрической клинике, в отличие от преподавательской, сильно угнетала его. Все обитатели клиники – от пациентов до персонала администрации – казались ему жалкими, несчастными, и пустая трата человеческого потенциала вызывала отвращение. Поэтому, когда Эгаш Мониш опубликовал свою книгу по лейкотомии, где были подробно описаны предлагаемые методы лечения, Фримен пришел в экстаз. Позже он вспоминал, что перед ним «раскрылась картина будущего», нечто подобное религиозному прозрению. Фримен также был не чужд своего рода браваде, и это смелое новое направление в нейрохирургии вполне соответствовало его духу любителя приключений. Он быстро скооперировался с коллегой из университета, нейрохирургом Джеймсом Уаттсом, и приступил к делу.

Книга Мониша вышла в июне 1936 года, а уже в сентябре Фримен и Уаттс положили на операционный стол первых пациентов. Фримен был неврологом, а не нейрохирургом, поэтому сам не проводил операции. Но он был слишком активным лидером по натуре, чтобы просто сидеть и наблюдать за происходящим. Как только Уаттс вскрывал череп, Фримен брал дело в свои руки (надо признать, Фримен был специалистом мирового уровня по анатомии мозга и в этом значительно превосходил Уаттса). Сначала пара просто копировала метод Мониша, извлекая часть мозговых тканей с помощью металлической петли. Постепенно они модифицировали операцию, отказавшись от петли и вырезая ткани инструментом, напоминающим большой нож для масла, – удлиненным лезвием с закругленным концом. Они вводили этот нож в проделанные сантиметровые отверстия в черепе и поворачивали его под разными углами, чтобы перерезать контакты между лобными долями и эмоциональными центрами. Поскольку они использовали новые инструменты и новую технику, они дали всей процедуре новое наименование – лоботомия.

Последние четыре месяца 1936 года Фримен и Уаттс гнали по одному пациенту в неделю, и результаты получались обнадеживающими. Примерно половина их пациентов успокаивались настолько, что возвращались домой к своим семьям. Медики считали, что это значительно лучше, чем жизнь в приюте. Более того, те, кто все-таки возвращался в приют, вели себя гораздо послушнее. Как заметил позже Фримен, хотя и в несколько ином контексте, «уровень шума в палатах значительно снизился, “инцидентов” стало меньше, взаимодействие улучшилось, в палатах стало привлекательнее, поскольку гардинам и цветочным горшкам больше не угрожает опасность быть использованными в качестве оружия».

Разумеется, бывали и неудачи. Орудуя ножом, Фримен иногда задевал кровеносные сосуды, и один из его первых пациентов умер от кровоизлияния. Да и после успешных операций пациенты не всегда поправлялись. Накануне Рождества 1936 года один пациент-алкоголик кое-как сполз с кровати, натянул шляпу поверх бинтов и вышел через главные двери клиники. После долгих поисков Фримен и Уаттс обнаружили его отмечающим праздник в одном питейном заведении. Он был настолько пьян, что едва стоял на ногах. В результате этого неприятного приключения Фримен пропустил рождение собственного сына. Но он был не из тех, кого обескураживают неудачи. Во многих случаях он попросту назначал новую лоботомию пациенту, если считал, что в первый раз удалил недостаточно тканей.

К чести Фримена, надо сказать, что он наблюдал за пациентами после операции более тщательно, чем Мониш, и был достаточно разумен (по крайней мере, на первых порах), чтобы признавать ограниченность применения лоботомии. В целом Фримен решил, что хирургическая операция мало что может дать шизофреникам, алкоголикам и криминальным извращенцам. (Иногда извращения даже усугублялись, поскольку пациенты после операции утрачивали всякое чувство стыда. Фримен однажды саркастически заметил, что если Любопытному Тому сделать лоботомию, то он будет не подглядывать в окно, а вламываться в парадную дверь.) Лоботомия показала свою эффективность для людей с тяжелой депрессией и прочими эмоциональными расстройствами, маскируя темные углы и поднимая настроение. Отчасти поэтому среди первых пациентов, подвергавшихся лоботомии, были преимущественно женщины,

которые страдают от депрессии (или им ставят такой диагноз) и эмоциональных расстройств гораздо чаще, чем мужчины.

Фримен также честно признавал наличие побочных эффектов лоботомии. Никто из его пациентов не превратился в слюнявый овощ с отключенным сознанием. Это голливудский стереотип. Но многих пришлось заново учить базовым навыкам, таким как использование туалета или столовых приборов. Более тревожно было то (и Фримен признавал это), что многие его пациенты утрачивали свою «искорку». Иными словами, они утрачивали всякую инициативу, тупели как личность. Если им предлагали какое-то занятие, они пожимали плечами и соглашались, но без всякого энтузиазма. Утрата контроля со стороны лобных долей также активизировала аппетит. Пациенты поглощали огромные порции любой пищи, которую перед ними ставили, затем их тошнило, но они снова начинали есть. У других активизировалось либидо, и они требовали от своих супругов заниматься сексом до шести раз на дню уже через неделю после операции (как заметил один автор, «нож ‹…› угомонил Гамлета, но не Ромео»). Но самым опасным оказались утрата самосознания и социальных навыков. Один мужчина принялся аплодировать в церкви после окончания службы и веселился так, словно посмотрел водевиль. Другие пациенты прекращали мыться и причесываться. Как однажды заметил Фримен (он всегда был остер на слово), его пациенты демонстрировали «достоинства бойскаутов наоборот»: полное отсутствие чистоплотности, вежливости, послушания, уважения и так далее.

Самый известный провал Фримена случился в 1941 году. Джозеф Кеннеди, патриарх клана американских политиков, уговорил Фримена сделать операцию лоботомии своей дочери Розмари, которая страдала от перепадов настроения и вспышек гнева. После лоботомии двадцатитрехлетняя Розмари сначала не могла ходить и разговаривать. Казалось, она лишилась всех жизненных сил. Кеннеди, который сам настаивал на операции, тем не менее выместил всю ярость на Фримене. А дочь от потрясения и стыда запрятал в лечебные учреждения до конца ее жизни[45].

С учетом того, что даже у «вылеченных» пациентов наблюдались серьезные побочные эффекты, операции лоботомии подвергались суровой критике. Один врач сказал: «При этой операции не лечат, а калечат». Другой заметил: «Нейрохирург вступает на очень опасный путь, если считает, что пациент без души более счастлив, чем пациент с больной душой». Многие врачи также сомневались, способны ли душевнобольные люди давать осознанное согласие на столь радикальное, экспериментальное операционное вмешательство. Один из сыновей Фримена однажды сказал: «Говорить об успешной лоботомии было все равно что говорить об успешной автомобильной аварии».

Фримен не отмахивался от критики. Он любил битвы и с удовольствием набрасывался на своих противников, видя в них слабаков, которые жеманно заламывают руки, сокрушаясь об этике, вместо того чтобы реально помогать людям. И у него были для этого основания. Даже его клеветники вынуждены были признавать (как это ни странно звучит сегодня), что лоботомия многим людям принесла пользу. Напомню, в то время существовало очень мало препаратов для лечения психических заболеваний, и лоботомия как минимум успокаивала пациентов с наиболее серьезными расстройствами. Вместо того чтобы кусать окружающих или биться головой о стены до потери сознания в луже крови, они могли выполнять простые человеческие действия, например, принимать пищу вместе с другими людьми или выходить гулять во двор на солнышко. По мнению Фримена, если эта процедура «помогает пациенту спать в кровати, а не под кроватью, значит, она того

стоит». Возможности исцелить таких людей нет, но психохирургия дает им некое подобие нормальности. Именно поэтому некоторые выдающиеся неврологи выступали в защиту Фримена, и его работа получила квалифицированную поддержку, в частности, в журнале The New England Journal of Medicine.

В целом в качестве крайнего метода лечения лоботомия могла бы занять заметное место в медицине середины двадцатого века. Если бы только Уолтер Фримен был достаточно скромным, чтобы согласиться с такого рода ограничениями.

К середине 1940-х годов Фримен начал сомневаться по поводу фронтальной лоботомии. Вскрытие черепа – слишком инвазивная операция и к тому же влечет за собой негативные эффекты и без того изнуряющей процедуры. Более того, стандартные операции лоботомии никогда не решат проблему приютов. В конце концов, в Соединенных Штатах сотни тысяч душевнобольных, а он может делать только одну операцию в неделю. Даже если он научит делать операции других, каждому нужно будет иметь под рукой анестезиолога и нейрохирурга. Мало какие приюты смогут позволить себе такие расходы. И в 1945 году Фримен начал размышлять о возможности более дешевой и простой операции. И вскоре выбрал другое направление атаки.

Вместо того чтобы сверлить отверстия в черепе, Фримен стал изучать способ проникновения к лобным долям через глазницы. Орбитальные кости за глазным яблоком относительно тонкие, и он догадался, что можно, не затрагивая глаз, тонким стержнем длиной около восьми дюймов проткнуть глазницу и добраться до мозга. Затем, покачивая стержень в разные стороны, можно снизу разъединить контакты между лимбической системой и лобными долями. Придумав новую точку доступа, Фримен назвал новую операцию трансорбитальной лоботомией.

Оставалось только найти подходящий инструмент. Он приобрел несколько трупов и начал экспериментировать с иглами для спинномозговой пункции, но они оказались слишком слабыми, чтобы пробить кость глазной впадины. Наконец, однажды у себя на кухне, открыв ящик для посуды, он обратил внимание на нож для колки льда, длинный, острый, прочный – идеальный инструмент. Несколько опытов на трупах подтвердили его догадку. Получив подходящее оружие, Фримен начал подыскивать пациентов.

Впрочем, занимался он этим втайне, поскольку его партнер Джеймс Уаттс не одобрил новую процедуру. Уаттс как хирург любил точность. Он хотел четко видеть, что вырезает в мозгу, а не ковыряться вслепую острым ножом. Щекотливость ситуации заключалась в том, что Фримен и Уаттс работали в одном офисе, поэтому там делать секретные операции было несподручно. Но Фримен начал приглашать пациентов наверх, в свою квартиру, и тайком проводить трансорбитальную лоботомию.

Процедура выглядела следующим образом. Для «анестезии» Фримен использовал электрошокер размером с коробку для сигар и закреплял электроды на голове пациента. Несколько разрядов отключали сознание (электрошокерами пользовались буквально во всех приютах, поэтому Фримен был уверен, что они смогут отрубать пациентов таким образом). Пока пациент находился в бесчувственном состоянии, Фримен поднимал ему

одно веко и оттягивал вперед, обнажая влажную розовую ткань. Затем нужно было пробить глазную впадину. Для более поздних операций Фримен использовал специально изготовленный стилет, которым, как он хвастался, «можно было снять дверь с петель, не погнув и не сломав его». Но для нескольких первых операций в своем офисе Фримен использовал свой проверенный нож для колки льда. Для устойчивости он становился на одно колено, а затем вводил кончик стилета в слезный проток. Почувствовав сопротивление кости, он брал хирургический молоток и начинал стучать, пока не послышится треск. Когда кончик ножа проникал в мозг, он начинал покачивать рукоятку в разные стороны, чтобы произвести лоботомию. Затем то же самое проделывалось со второй глазницей. Вся операция редко длилась больше двадцати минут, и пациенты порой уже через час отправлялись домой. Через несколько дней вокруг глаз появлялись большие черные круги, настоящие синяки. Но помимо этого, если операция проходила благополучно, пациенты испытывали минимальный дискомфорт или несильные болезненные ощущения.

Разумеется, не всегда все проходило гладко. Электрошокер иногда вызывал сильные спазмы, и после нескольких сломанных конечностей Фримену пришлось приглашать своих секретарш, которые помогали удерживать пациентов. Лоботомия и сама по себе представляла опасность, в том числе возможность занесения инфекции. Фримен всегда отмахивался от этой, как он говорил, «микробной ерунды» и проводил операции без перчаток и медицинской маски. Был один случай, когда двухдюймовый кусок стали отломился в голове пациента, которого пришлось срочно доставлять в другую операционную.

Стилеты, которыми пользовался Уолтер Фримен при выполнении трансорбитальной лоботомии. Они были изготовлены по образцу ножа для колки льда, который он нашел у себя в кухонном шкафу (с разрешения Wellcome Trust).

Позже пошли слухи и о разных неблаговидных поступках с его стороны. Фримен был заядлым волокитой, и коллеги подозревали (впрочем, веских подтверждений тому нет), что он время от времени занимался сексом со своими пациентками. Вероятно, поэтому ему дважды пришлось отнимать пистолеты у женщин-пациенток, которые врывались в его офис. Поговаривали также, что Фримен вызывал пациентов для сеанса электрошоковой терапии, а пока они находились без сознания, без спросу проводил лоботомию. Как он объяснял появлявшиеся впоследствии очень характерные черные круги под глазами, осталось загадкой.

Учитывая, какой хаос творился наверху, партнер Фримена Джеймс Уаттс вскоре сообразил, что происходит. Хотя они потом по-разному рассказывали о том, как все обнаружилось. Фримен утверждал, что вел себя честно и открыто и сам пригласил Уаттса присутствовать при десятой операции трансорбитальной лоботомии. Уаттс говорил, что зашел к Фримену случайно и увидел, что у того руки в крови. Он также заявил, что Фримен, бесстыжий как всегда, только пожал плечами, будучи застуканным, после чего попросил Уаттса подержать нож для колки льда, чтобы сделать несколько фотографий.

Во всяком случае, Уаттс возмутился и потребовал, чтобы Фримен прекратил эксперименты с операциями на головном мозге в их офисе. Требование было вполне резонным, но Фримен ощетинился, и между ними начались горячие споры. Уаттс на протяжении последующего десятилетия выступал активным сторонником применения психохирургии только в исключительных случаях, как крайний метод лечения. Он отказывался поддерживать «моментальную лоботомию» Фримена. В результате ссоры Уаттс покинул офис.

Неизменно дружелюбный Фримен не стал держать зла на Уаттса. На самом деле все оказалось к лучшему. Имея теперь возможность оперировать открыто, он вскоре приступил к реализации нового грандиозного плана: стать Джонни Эпплсидом от психохирургии и распространить лоботомию по всему миру.

Фримен всегда любил летние путешествия. Он просто садился в машину и отправлялся колесить по просторам Америки. Доведя до совершенства трансорбитальную лоботомию, он решил соединить ежегодные поездки с работой. В связи с образом жизни завзятого трудоголика его семья к этому моменту практически развалилась (он регулярно возвращался домой поздно вечером, в одиночестве ужинал на кухне, затем принимал барбитурат, чтобы быстрее заснуть, а в четыре утра уже вставал, готовый к работе). Короче, дома Фримена ничто особо не держало, и летом 1946 года он отправился путешествовать от приюта к приюту, чтобы учить других врачей производить лоботомию. Ходили слухи, что он даже называл машину, на которой перемещался, «лоботомобилем», но это неправда. Вероятно, такая мысль ему просто не пришла в голову[46]. Он любил грубоватые шутки и в письмах называл свои поездки «экспедициями за головами».

Доктор Уолтер Фримен в окружении зрителей проводит трансорбитальную лоботомию через глазницу пациента. 1949 год. Обратите внимание на голые руки, непокрытую голову и лицо без маски (с разрешения MOHAI, Seattle Post-Intelligencer Collection, 1986.5.25616).

Типичный день в таких поездках выглядел так: переночевав в каком-нибудь палаточном лагере, он на рассвете вставал и ехал часа три-четыре до следующей провинциальной клиники для душевнобольных. После ознакомления с местностью он мог прочитать лекцию[47], за которой следовал обед. А потом наступало время для спектакля – и это было то еще зрелище!

Клиника выставляла примерно полдюжины пациентов. Фримен проходил от кровати к кровати, производя операции одну за другой. Словно в давние дни, когда двумя руками одновременно рисовал на грифельной доске, Фримен освоил способ делать лоботомию двумя руками, держа в каждом кулаке по стилету. Фримен говорил, что такая двуствольная лоботомия экономит время, и это, наверное, правда, но он также не мог упустить шанс покрасоваться перед врачами и репортерами, присутствовавшими при операциях. Он даже порой мог посмотреть в сторону, усмехнуться, как Граучо, и покачать стилетами, как шаловливыми бровями. Один из присутствовавших вспоминал: «Мне казалось, что я вижу цирковой номер ‹…› Он был таким веселым, оживленным, энергичным». Ему нравилось шокировать публику. Один пожилой врач, который работал медиком еще на полях Первой мировой войны, упал в обморок после того, как Фримен вонзил стилет в глазницу пациенту. Одновременно Фримен читал лекции в школах, где часто показывал фильм про лоботомию, отчего у половины школьников кружилась голова. Позже он шутил, что довел до обморока больше тинейджеров, чем Фрэнк Синатра.

Как всегда у Фримена, бывали и несчастные случаи. В большом количестве возникали инфекции; он регулярно протыкал кровеносные сосуды и вынужден был останавливать кровотечения. Документируя процесс, он любил делать фотографии в ходе операции со стилетом in situ[48]. Во время одной операции в Айове он выпустил из рук инструмент, и сила тяжести сделала свое дело: острие стилета вошло в средний мозг пациента, и он скончался, не приходя в сознание.

Несмотря на отдельные случаи со смертельным исходом, директора приютов наперебой рвались заполучить Фримена в свои заведения. Разумеется, многие искренне хотели помочь своим пациентам, но в их стремлении можно усмотреть и некоторый цинизм, поскольку они открыто говорили о том, сколько денег можно сэкономить, отправив относительно выздоровевших пациентов по домам. Один даже высчитал, что если применить лоботомию в масштабах страны, то количество душевнобольных пациентов в приютах сократится на 10 процентов и американские налогоплательщики будут экономить на этом по миллиону долларов в сутки.

Поездки по приютам, равно как и подхалимская пресса, которая их освещала, принесли Фримену широкую славу. Один журналист назвал лоботомию «хирургией души». В результате в его вашингтонский офис хлынули потоки писем от потенциальных пациентов. В основном обращались несчастные страдальцы, которые увидели в лоботомии последний шанс вернуться к нормальной жизни. Но поступали и причудливые запросы. Один человек интересовался, поможет ли ему лоботомия излечиться от астмы. Другой просил Фримена сделать лоботомию его борзой, чтобы та вела себя более спокойно на бегах.

На фоне всей этой шумихи Фримен не прекращал работу. Однажды он за день провел две дюжины операций; к вечеру у него часто болели руки. После этого он прощался с очередным приютом, где-нибудь по дороге ужинал, находил палаточный лагерь, глотал барбитураты и заваливался спать. Однажды летом травма предплечья едва не нарушила

его напряженный график. В 1950 году у него случился небольшой инсульт, но на следующий год он удвоил усилия и летом наездил 11 000 миль – причем в те времена, когда еще не было федеральной системы скоростных автострад с их широкополосным движением. В целом за эти годы он сделал операцию лоботомии 3500 пациентам и хвастался, что «оставил за собой полосу черных глаз на всем пути от Вашингтона до Сиэтла».

Надо заметить, что «экспедиции за головами» сделали Фримена знаменитым, но богатства не принесли. Поездки он оплачивал из своего кармана, в большинстве приютов брал всего по 20 долларов (220 на сегодняшний день) с пациента и часто работал бесплатно. Кроме того, он сознательно выбирал для посещения бедные, отдаленные регионы, чтобы помогать наименее благополучным. В это число входили и общины чернокожего населения Юга – беднейшие из бедных. Он длительное время боролся (дело порой доходило до скандалов) за право чернокожих врачей быть членами профессиональных медицинских сообществ. По невероятному и жуткому совпадению он даже пытался убедить некоторых прогрессивно мыслящих медиков из Таскиги, штат Алабама, разрешить ему провести несколько операций лоботомии в клинике для ветеранов, поскольку там поблизости не было ни одного чернокожего невролога, который мог бы осуществлять уход за пациентами. В то время в Таскиги полным ходом шло исследование сифилиса, и если бы Фримен получил разрешение, то в этом несчастном городе совпали бы два самых осуждаемых медицинских эксперимента двадцатого века. К разочарованию Фримена, министерство по делам ветеранов запретило лоботомию, нарушив тем самым его планы.

Проявляя благотворительность в отношении бедняков, Фримен не стеснялся брать деньги с тех, кто мог себе это позволить. Однажды в Чикаго за операцию он запросил 2500 долларов (27 тысяч на сегодняшний день). В Беркли произошел неприятный инцидент: делая публичную операцию, он проткнул кровеносный сосуд, и у пациентки открылось кровотечение. «У нас проблемы», – громко объявил он, и это было правдой. Стало резко подниматься мозговое давление, и неврологический экспресс-тест (при котором металлическим предметом проводят по подошве ноги пациента, чтобы проверить рефлекс сгибания пальцев ног) показал, что у женщины внезапно парализовало правую сторону. Но вместо того чтобы сосредоточить все внимание на пациентке, Фримен быстро покинул операционный зал, чтобы потрясти ее мужа, находившегося в комнате ожидания. Он потребовал тысячу долларов за решение проблемы, которую сам же и создал. Мгновенно обогатившись, Фримен вернулся в операционную, достал из сумки предмет, похожий на велосипедный насос, и через отверстие в глазнице стал закачивать в череп физиологический раствор. Через несколько мгновений начали изливаться сгустки крови. Фримен несколько раз повторил процедуру, в своей привычной манере оживленно разговаривая с ошалевшей публикой, которая сидела разинув рты. В конце концов истекавшей кровавой слизи стало меньше, затем жидкость стала розовой, а позже – совсем бесцветной. Фримен сделал инъекцию витамина К, активизируя свертываемость крови. В качестве финального аккорда он несколько раз провел ключом по ступне пациентки и – вуаля! – пальцы ноги согнулись. В общем, ничего плохого не произошло.

Как бы ни были тревожны подобного рода инциденты, главный научный грех Фримена в этот период заключался в изменении его отношения. Нейрохирурги типа Джеймса Уаттса ограничивали применение лоботомии только для самых тяжелых

пациентов, и то лишь в качестве последнего средства[49]. Фримен поначалу придерживался того же мнения. Но шли годы, его известность росла, и Фримен начал пропагандировать лоботомию в качестве профилактической меры. Иными словами, он стал проводить лоботомию на ранних стадиях психического заболевания, для людей, которым его диагностировали всего несколько месяцев назад. Даже в те времена врачи знали, что у таких людей через год-другой часто наблюдается улучшение состояния; их прогноз не безнадежен. Фримен отмахивался от этих убеждений, заявляя, что психохирургия безопаснее простого ожидания. Почему бы не подавить признаки в зародыше и не отправить человека домой как можно скорее? Он даже стал проводить операции на детях. Самому младшему было четыре годика. Хирургическое вмешательство из последнего средства превращалось в первую линию обороны.

Фримен неустанно готовил новых врачей, и благодаря этому количество операций лоботомии, производимых в Соединенных Штатах, между 1946 и 1949 годами выросло в десять раз – от 500 до 5000 в год. Затем осенью 1949 года прозвучало неожиданное объявление, которое подняло эту процедуру на невиданные высоты.

В 1939 году в офис Эгаша Мониша в Португалии ворвался человек с психическим расстройством и пять раз в него выстрелил. Мониш остался жив, но, с учетом подагры и преклонного возраста, более или менее отошел от дел, удовлетворившись тем, что психохирургия получает все большее распространение благодаря таким врачам, как Фримен и другие. Тем не менее он продолжал упорно стремиться к славе и в конце 1940-х годов снова стал просить коллег (в том числе и Фримена) номинировать его на Нобелевскую премию. В 1949 году он получил девять номинаций и осенью наконец был удостоен желанной награды. Таким образом он занял более выдающееся место в истории, чем любой из Монишей.

Оглядываясь назад, можно сказать, что эта премия оказалась последней похвалой психохирургии. Негативное отношение специалистов к этому направлению усиливалось. Враги Фримена продолжали осуждать его «экспедиции за головами», но, пока никто не мог предложить более совершенного метода лечения, критика ни к чему не вела. Фримен, по крайней мере, пытался решить реальную проблему, а люди всегда склонны поддержать пусть и не самое удачное решение, чем сидеть сложа руки. Но конец психохирургии положили отнюдь не этические проблемы, а $C_{17}H_{19}ClN_2S$ – препарат под названием «хлорпромазин».

Французские врачи сначала использовали хлорпромазин для выведения больных из послеоперационного шокового состояния, но уже к 1950 году его стали давать пациентам психиатрических приютов, и результаты оказались потрясающими.

Люди, которые десятилетиями содержались взаперти, в обшитых войлоком палатах, и несли всякий бред, внезапно обретали способность спокойно сидеть и поддерживать разговор. Усматривая аналогию, некоторые врачи называли хлорпромазин «химической лоботомией», но на самом деле лекарство было значительно лучше. Это был первый настоящий антипсихотик: препарат, который не просто притупляет эмоции (как

барбитураты), но реально облегчает симптомы. Короче, он превращает людей из заключенных в пациентов, и мало какие лекарства в истории имели более значимый социальный эффект.

За первые десять лет существования на рынке хлорпромазина им воспользовались пятьдесят миллионов человек. За ним появились другие антипсихотики типа лития. Уолтер Фримен мечтал, что трансорбитальная лоботомия приведет к тому, что по всему миру опустеют приюты для душевнобольных; хлорпромазин действительно это сделал. Не прошло много времени, как одна из самых печально известных примет западного общества – дома сумасшедших – практически исчезла.

Поначалу Фримен приветствовал хлорпромазин и даже прописывал его пациентам. Но, к сожалению, как только препарат стал реальным соперником лоботомии, он стал его активным противником.

Фримен неоднократно подчеркивал, что это средство направлено не столько на корень психического заболевания (то есть на функционирование мозга), сколько на облегчение симптомов. Действительно, люди, принимавшие лекарство, часто продолжали слышать голоса и видеть галлюцинации; просто эти голоса их больше не тревожили. Более того, у лекарства оказалось много побочных эффектов: ожирение, желтуха, затуманенное зрение, покраснение кожи и паркинсонизм.

Самое печальное в том, что хлорпромазин не может подготовить людей к жизни после психического заболевания. После прояснения сознания пациенты часто не представляют, в каком времени живут. Один такой пациент мог вспомнить лишь то, как штурмовал вражескую траншею во время Первой мировой войны, – а это событие происходило на несколько десятилетий раньше; затем он, по сути, мигнул – и очнулся пожилым человеком. И когда люди покидали приют и попадали в реальный мир, оказывалось, что их супруги живут в другом браке, их профессиональные навыки устарели, а общество ушло далеко вперед. Даже сегодня мы все еще имеем дело с последствиями применения этих лекарств. Отчасти из-за них приюты для душевнобольных вышли из моды, и многие люди, которые раньше были бы изолированы в таких приютах, сейчас попадают в тюрьмы или оказываются просто на улице.

В защиту антипсихотических средств надо сказать, что они принесли больше пользы, чем вреда, и сохранили миллионы утраченных в ином случае жизней. Помимо социальной значимости эти лекарства также изменили наше представление о механизме работы мозга. Мониш и его коллеги представляли себе мозг как электрический коммутатор, поэтому отрезание дефектных «проводов» выглядело вполне разумным. Но антипсихотики действуют по-другому. Хлорпромазин влияет на работу нейромедиаторов, химических веществ, которые передают сообщения в мозге. И теперь ученые представляют мозг в виде химического завода, а роль препаратов для лечения психических заболеваний заключается в исправлении химического дисбаланса.

В целом же хлорпромазин сыграл такую же важную роль в психиатрии, как пенициллин – в лечении инфекционных заболеваний и анестезия – в хирургии. Препарат появился внезапно и кардинально разделил принцип лечения на *до* и *после*. Если бы хлорпромазин и ему подобные средства не были открыты, мы бы, наверное, до сих пор делали лоботомию в ограниченных масштабах. Ведь проблемы требуют решений, пусть даже и несовершенных. Но эти лекарства появились, и для большинства врачей, имя которым не Уолтер Фримен, выбор между несовершенным лекарством и лоботомией с помощью ножа для колки льда практически не стоял.

Эгаш Мониш тихо скончался в 1955 году, уверенный, что оставил достойное наследство и как настоящий Мониш, и как благодетель человечества. Уолтеру Фримену не повезло: он был на двадцать лет моложе и дожил до момента, когда ощутил себя изгоем.

После появления хлорпромазина приверженность Фримена к психохирургии стала восприниматься как варварство, а его колючий и агрессивный характер даже бывших союзников превратил во врагов. В середине 1950-х годов он покинул Вашингтон и уехал в Северную Калифорнию в надежде начать все заново; он даже сбрил на некоторое время свою приметную бороду и усы. Но врачи, зная его репутацию, не хотели направлять к нему клиентов, и он с трудом находил новых пациентов для проведения операций.

В итоге он стал все больше и больше времени уделять наблюдению за своими прежними пациентами. Он получал гигантские счета за междугородные телефонные

переговоры с ними и находил некоторых в Австралии и Венесуэле, а других – в разных государственных тюрьмах. Благодаря этим переговорам он собрал огромный объем данных и приобрел новейший перфокарточный компьютер IBM, чтобы их обрабатывать. В отличие от Мониша, Фримен серьезно относился к последующим наблюдениям.

Но с научной точки зрения вся эта деятельность Фримена была слишком бессистемна и анекдотична, чтобы иметь значительную ценность. Прежде всего, в своих исследованиях он никогда не использовал контрольные группы – то есть не вел наблюдение за обитателями приютов, которым он *не делал* операции и состояние которых мог бы сравнивать с состоянием тех, кому была сделана лоботомия. А без такого контроля его заявления об эффективности лоботомии были бессмысленны, поскольку не исключено, что прооперированные пациенты могли бы выздороветь сами по себе, без лоботомии, а может, жили бы еще лучше. Более того, учитывая вполне понятную человеческую склонность интерпретировать данные в наиболее благоприятном свете, есть основания задуматься, насколько такой идеолог лоботомии, как Фримен, был объективен в представлении результатов. Последнюю операцию лоботомии Фримен провел в 1967 году, в возрасте семидесяти двух лет. Пациенткой была одна из той первой десятки, кому он делал трансорбитальную лоботомию еще в своем вашингтонском офисе. Это была ее третья лоботомия; первые две ничего толком не дали. К сожалению, Фримен проткнул очередной кровеносный сосуд. Пациентка скончалась у него на глазах от потери крови. Вскоре после этого его лишили лицензии на проведение операций.

Фримен не опустил руки и, подобно Монишу, приложил все усилия для укрепления своей репутации, хотя теперь это было весьма непростым делом. Одной из причин, по которым он так упорно собирал сведения о состоянии своих бывших пациентов, было желание использовать их показания для борьбы с критиками.

Он никогда не упускал случая напомнить, что некоторые его пациенты вернулись к активной жизни как юристы, врачи или музыканты. Один даже играл в Детройтском симфоническом оркестре. Когда подобные истории не производили впечатления, он просто начинал хвастаться. В 1961 году, за одиннадцать лет до того как умереть от рака прямой кишки, Фримен выступил на медицинской конференции в защиту лоботомии для детей и получил несколько резких возражений от присутствовавших в аудитории. В какой-то момент впавший в ярость Фримен наклонился, схватил стоявшую за спиной коробку и вывалил на стол ее содержимое. Он сказал, что это – пятьсот поздравительных писем от благодарных прооперированных пациентов, которые до сих пор поддерживают с ним контакт. «А сколько рождественских открыток получаете вы от своих пациентов?!» – воскликнул он. Это было эффектно, но заставляло задуматься, почему коробка здесь оказалась. Может, он подозревал, что участники конференции будут враждебно настроены по отношению к нему? Может, он всегда носил эту коробку с собой, готовый использовать в подходящий момент? Или она служила утешением, моральной защитой от такого подхода? Тем не менее в этот момент Фримен был самим собой – дерзким, склонным к театрализации и непокорным до конца.

Как это ни дико звучит, но в 1950-е годы ЦРУ заказало секретный доклад о работе Фримена. Они хотели выяснить, способна ли лоботомия унять активность коммунистических агитаторов. После некоторых размышлений агентство отказалось от этой идеи – не только из-за досадных соображений защиты прав человека, но и потому, что операции, судя по всему, не столь эффективны, как им хотелось бы.

Как мы увидим в двух следующих главах, множество научных злоупотреблений происходило по обе стороны железного занавеса во времена холодной войны. ЦРУ использовало исследования психологического стресса для разработки более жестких и поистине мучительных методик допросов. Советский Союз тоже злоупотреблял психологией, а также готовил шпионов для вынюхивания секретов самого смертоносного научного эксперимента в истории – создания атомной бомбы.

9. Шпионаж: дело выбора

Парочка выглядела как эстрадный дуэт, комические противоположности. Один – худой, подтянутый, с залысиной, в очках. Он был за рулем старенького синего бьюика, в котором по дороге все время что-то позвякивало. Когда он подъехал к оговоренному месту встречи в городке Санта-Фе, из тени под стеной церкви вышел его напарник, приземистый пухлый толстячок, и плюхнулся на пассажирское сиденье. Машина тотчас же рванула с места и направилась к окраине города, а затем – в горы.

Был теплый сентябрьский вечер 1945 года. Машина остановилась. Двое мужчин, не выходя из салона, болтали как старые друзья, поглядывая на огни города, раскинувшегося внизу. Постепенно в пустыне стало прохладнее, и они вернулись в Санта-Фе. Перед тем как расстаться, худощавый передал пассажиру пакет с бумагами. Они обменялись рукопожатиями, пообещали друг другу встретиться снова, хотя каждый понимал, что, скорее всего, они больше не увидятся никогда в жизни.

Машина, по-прежнему позвякивая, укатила, а толстячок потащился на автостанцию. Из-за плоскостопия он немного переваливался на ходу и все время вертел головой, вглядываясь в лица прохожих. На автовокзале он сел на скамью и попытался читать книгу – роман «Большие ожидания». Но все его мысли были прикованы к пакету с бумагами, который он не выпускал из рук. При этом он не переставал осматриваться, опасаясь, что за ним могут следить. У него были все основания нервничать. Он был советским шпионом, а в пакете находились чертежи атомной бомбы.

Он доехал на автобусе до Альбукерке, оттуда самолетом отправился в Канзас-Сити и добрался до железнодорожного вокзала. Там он обратил внимание на пожилую женщину с мальчиком, вероятно, внуком, которой никак не удавалось затащить в вагон свой багаж. Все проходили мимо, а он остановился, помог занести сумки и устроиться. К сожалению, доброе дело лишило его шанса найти себе место, и толстячок до самого Чикаго просидел на своем саквояже.

Наконец, спустя очень и очень много часов, обусловленных вынужденными задержками, он оказался в Нью-Йорке, но слишком поздно, чтобы успеть на рандеву с советским связником. Это был сокрушительный удар: резервная дата встречи только через две недели, и все это время ему придется носить пакет с собой: еще две недели паранойи. Но дисциплина для него была важнее всего. Четырнадцать дней он не выпускал пакет из виду, даже ходил с ним в магазин за продуктами. Единственным местом, где он чувствовал себя в безопасности все эти дни, была его химическая лаборатория.

Как только он вернулся к своим экспериментам, стресс от шпионской операции немного спал. Можно было забыться среди реторт и пробирок, слегка расслабиться. Когда через две недели удалось наконец передать чертежи атомной бомбы, он снова полностью погрузился в лабораторные исследования, чтобы избавиться от мыслей о проделанной работе. Кто-то пьет, чтобы забыть о проблемах. Гарри Голд занимался химией.

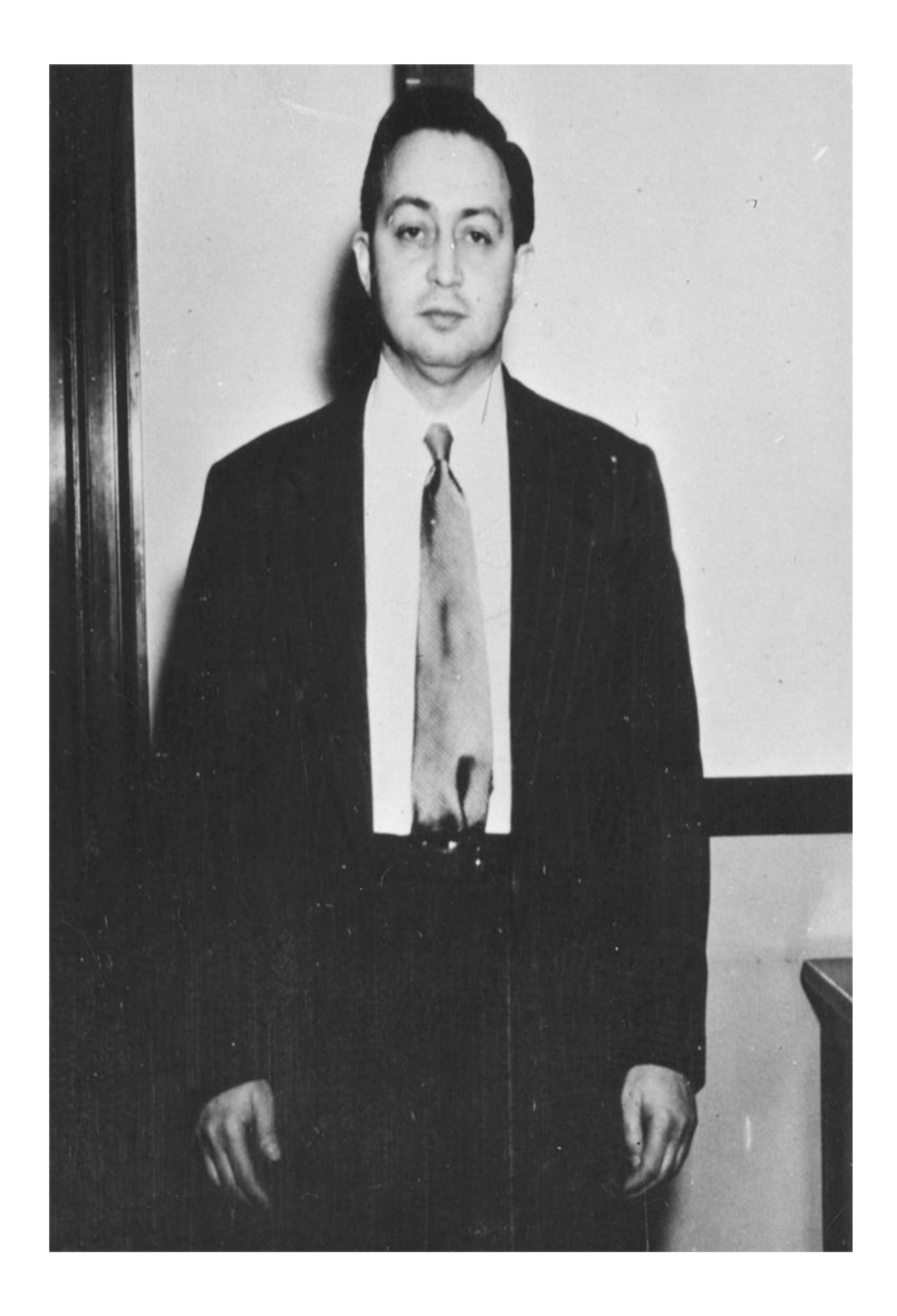
Сегодня Голд больше всего известен как шпион и курьер. Он получил десятки секретных документов от двуличного физика, участника Манхэттенского проекта – худощавого, подтянутого Клауса Фукса – и передал их агентам советской разведки. Затем, когда ФБР наконец раскрыло Голда, его показания способствовали отправке на

электрический стул Юлиуса и Этель Розенберг. Но если бы кто-нибудь спросил Голда, кем он сам себя считает, он ответил бы просто: я – химик.

К шпионажу Голда подтолкнули преданность науке и ряд жизненных неудач. Он рос в опасном районе на юге Филадельфии, где его еврейская семья страдала от дискриминации. Уличная шпана швыряла камни в окна домов евреев, порой избивала невысокого худенького Гарри, когда он возвращался домой из библиотеки.

Его отцу Самсону, столяру на фабрике фонографов, приходилось еще хуже. Рабочие крали у Самсона его стамески, заливали инструменты клеем. Босс испытывал к нему особую неприязнь и однажды рявкнул: «Ты, сукин сын, я заставлю тебя уволиться!» Затем он снял всех рабочих со сборочного конвейера, оставив одного Самсона, и заставил его в одиночку шлифовать все деревянные ящики. Самсону приходилось работать в лихорадочном темпе, и Гарри запомнил, как отец приходил домой с кровоточащими пальцами. Юный Голд восхищался, что его «старик» никогда не жаловался и не сдавался.

Но в 1931 году Самсон все-таки уволился, что поставило юношу в тяжелое положение. Подростком Гарри стал работать в научной лаборатории местной пенсильванской сахарной компании. Он начал с того, что мыл плевательницы и стеклянную посуду, но уже через шесть месяцев получил должность лабораторного ассистента. Работа ему нравилась, и он начал посещать занятия для подготовки к получению ученой степени по химии. Но когда отец потерял работу, пришлось бросить школу и перейти на полную ставку в компанию «Пенн Шугар», чтобы поддерживать семью. К сожалению, на это время пришелся разгар Великой депрессии. В декабре 1932 года компания уволила Голда, и перед его семьей возникла реальная угроза расстаться со своим домом.



Химик и атомный шпион Гарри Голд (с разрешения U.S. National Archives and Records Administration).

Прошло несколько тяжелых месяцев, пока приятель Том Блэк не подыскал ему работу на мыльной фабрике в Нью-Джерси за 30 долларов в неделю – по тем временам неплохие деньги. Голд был ему безумно благодарен. Но все оказалось не так просто. Блэк был ярым коммунистом и настаивал, чтобы Голд ходил с ним на их собрания.

В политическом смысле Голд склонялся к левым, но коммунисты, с которыми он познакомился, вызывали у него отвращение. Они проводили занудные собрания, которые порой затягивались до четырех часов утра, в помещениях, увешанных рисунками с изображениями жирных плутократов, восседающих на горах монет с сигарами в зубах. Он называл их «презренной богемой, разглагольствующей о свободной любви ‹…› лентяями, которые не будут работать ни при каком экономическом строе ‹…› пустозвонами». Через несколько месяцев «Пенн Шугар» восстановила Голда на работе, он покинул Джерси и отказался посещать какие-либо собрания.

Но Блэк продолжал преследовать Голда и уговаривал вступить в коммунистическую партию. В конце концов, чтобы отвязаться, Голд согласился на компромисс. Блэк объяснял, что Советский Союз стремится к созданию собственной индустриальной базы и повышению уровня жизни людей. Лучший способ это сделать – использовать научные достижения, но американские фирмы скупятся на выдачу технологических лицензий за границу. Не мог бы Голд стибрить несколько производственных секретов?

Голд колебался. Компания «Пенн Шугар» была к нему добра – не многие фирмы дадут возможность мойщику плевательниц стать ассистентом химика. Фирма также имела несколько дочерних компаний в различных отраслях химической промышленности, а это означало, что он со временем сможет работать почти в любой интересующей его области. Однако уговоры Блэка затронули его. Голд жаждал стать спасителем голодающих советских народных масс – людей таких же, как его семья. Передавая производственные секреты, говорил себе Голд, он просто будет способствовать распространению сведений и идей, что необходимо для технического прогресса. Советские агенты также изображали науку как интернациональное братство, находящееся выше таких низменных понятий, как государственные границы и политическая борьба. Долг ученых – улучшать жизнь во всем мире, и если американские фирмы слишком жадные, чтобы легально делиться технологиями, то он, Голд, должен украсть их[50].

Другой мотив для занятия шпионажем был более личного характера – антисемитизм. В то время только Советский Союз противостоял нацистской Германии, в которой процветал пещерный антисемитизм. Из этого противостояния Голд сделал вывод, что Советский Союз – единственная страна в мире, где к евреям относятся как к равным. Эта страна – не только враг нацистов, но и друг евреев всего мира. На самом деле в СССР господствовали такие же антиеврейские настроения, как и везде. В официальных материалах госбезопасности кодовым словом для сионистов (и, судя по некоторым источникам, для евреев в целом) было «крысы», но Голд хотел верить. Он хорошо помнил стертые в кровь пальцы отца и разбитые кирпичами стекла домов и горел желанием сделать что-то «в гораздо большем и эффективном масштабе, чем ‹…› набить морду отдельному антисемиту». И такую возможность он увидел в поддержке великого советского эксперимента.

Так Голд занялся шпионажем. Русские за его коренастую внешность и походку вразвалочку несколько снисходительно дали ему кличку Гусь. Но они быстро стали уважать его шпионские способности. Начал он неторопливо, попросту просматривая картотеки и выбирая те или иные материалы. Шли месяцы, он действовал все смелее и воровал документы во все больших масштабах. Он засиживался на работе допоздна, порой прихватывая и ночи, тщательно копируя информацию строчка за строчкой. У разных дочерних предприятий «Пенн Шугар» он выбирал документы о лаках и растворителях, моющих средствах и спиртах. В самом начале он не собирался погружаться так глубоко, но у него была привычка все делать как можно тщательнее – будь то законно или нет. Если порой появлялась мысль остановиться, он представлял себе бедных советских людей и заставлял себя воровать дальше. В итоге, как говорил сам Голд, он «ограбил их подчистую».

Сначала Голд передавал пиратские копии Тому Блэку. Со временем он начал сам возить их в Нью-Йорк. Ему казалось это увлекательным, потому что появлялась возможность лично встречаться с советскими агентами. В таком возбужденном состоянии у него активизировалась жизненная энергия; помимо работы на полную ставку он начал посещать вечерние занятия в университете Дрекселя, надеясь стать дипломированным специалистом-химиком. Шпионская деятельность способствовала тому, что его прежние «удовлетворительно» и «хорошо» превратились в сплошные твердые «отлично».

Но со временем поездки в Нью-Йорк стали утомительными. Рандеву часто предполагало ночь в вагоне поезда, не говоря уж о многочасовых блужданиях по городу для ликвидации потенциальных «хвостов» (например, он мог просидеть половину сеанса в кинотеатре, а потом улизнуть через боковой выход или сесть в метро, чтобы выскочить из вагона, когда закрываются двери). Затем нужно было ждать связника в укромном пустынном месте, нередко под дождем или снегом. К тому же поездки дорого обходились. В общей сложности он потратил на них более 6000 долларов (110 000 на сегодняшний день). И они подорвали здоровье. По нескольку недель он почти не мог спать и похудел до восьмидесяти килограммов.

Кроме того, стали рассеиваться иллюзии по поводу советского отношения к науке. Химики-исследователи типа Голда всегда стремились к поиску инноваций в химических процессах, оригинальных решений, которые повышали бы эффективность и способствовали росту производства. Находить такие решения через тупики и ошибки было непросто, но большинство ученых воспринимали эти неудачи как неизбежные издержки прогресса. Советы категорически не желали ждать результатов поисковых решений и размышлений; им срочно требовалась индустриализация, и они всегда предпочитали размеренные, надежные процессы, пусть устаревшие и неэффективные, даже самым многообещающим потенциальным новшествам. «Когда я хотел предложить материал, который представлял работу, еще не полностью внедренную в производство, – вспоминал Голд, – мне пришлось буквально кулаками стучать». Пренебрежение к научному прогрессу оказалось большим разочарованием, но Голд был покорным по натуре человеком, а кураторы держали его в узде.

Разочарованный и очень уставший, Голд начал подумывать о прекращении поездок в Нью-Йорк. «Это было скучным, монотонным занятием», – вспоминал он. К тому же необходимость обманывать семью вызывала угрызения совести. «Каждый раз, когда я отправлялся на задание ‹…› мне приходилось лгать как минимум пяти или шести людям».

(Чувствуя эту ложь, мать Голда стала подозревать, что сын – развратник, который завел себе любовниц по всему восточному побережью. На самом деле все было ровно наоборот: разрываясь между работой, учебой и шпионажем, он, к своему глубокому сожалению, просто не имел времени хоть с кем-нибудь познакомиться.) Чтобы не сойти с ума, Голд научился отключать свои ученые мозги, отправляясь на север, и переключаться на жизнь химика по возвращении в Филадельфию. Но с каждым годом становилось все беспокойнее, и Голд чувствовал, что скоро совсем выбьется из сил.

Однако, несмотря на усталость, он находил время для занятий в лаборатории, даже если это означало двадцатичасовой рабочий день. Одним из его любимых проектов было использование термической диффузии – разности температур – для разделения смесей, в особенности его интересовало выделение двуокиси углерода из выхлопных газов для производства сухого льда. Он называл себя методичным химиком в лаборатории, не гением, который ждет озарения, а скорее работягой, который «совершает все возможные ошибки и благодаря скрупулезному процессу исключения находит единственно правильный ответ». Однажды он опрокинул лоток с двадцатью двумя ретортами и увидел, как результаты недельной работы растеклись по полу. «Я не стал сидеть и рыдать. Я не пошел и не напился, как бы мне этого ни хотелось», – вспоминал он. Он просто работал двое суток подряд, чтобы восстановить пропавшее.

В 1938 году Голд уже был готов завязать со шпионажем, но Советы подбросили сюрприз. Он всегда мечтал получить ученую степень по химии, и его куратор неожиданно предложил оплатить обучение в университете Ксавье в Цинциннати. Это не было жестом альтруизма: Советы разворачивали шпионскую деятельность на близлежащем авиационном заводе, и им нужен был курьер для передачи документов. Это не смутило Голда. Ему нравилась студенческая жизнь, нравилось проводить многие часы в лабораториях, неистово болеть за футбольные и баскетбольные команды «Мушкетеров Ксавье». Он проучился там до 1940 года и позже вспоминал это время как самые счастливые годы своей жизни.

Идиллия закончилась с возвращением в Филадельфию. Снова пришлось заняться шпионажем. Почему Голд так поступил, не совсем ясно. Возможно, он считал себя в долгу перед русскими, которые оплатили его обучение. Возможно, ему нравился дух товарищества и ощущение нужности в этом деле. (Советы использовали его одиночество, связывая его с кураторами, которые тоже были учеными. В фальшивой демонстрации братства они похлопывали его по плечу и вздыхали: *как нехорошо, что мы вынуждены заниматься таким грязным делом, как шпионаж. Нам бы вместе работать в лабораториях – вот в чем настоящее счастье*. Он позже признавался: коммунисты «очень ловко меня разыгрывали».) Более того, к продолжению этой деятельности подталкивали и мировые события. В 1941 году нацистская Германия напала на Советский Союз, русским для обороны отчаянно была нужна помощь, в том числе и в научно-техническом плане. Голд ненавидел кровожадный Третий рейх и решил еще активнее заняться шпионажем, чтобы помочь Советскому Союзу выжить.

После такого решения Голд переключился с промышленного шпионажа на военный. Он начал получать документы и даже образцы взрывчатых материалов от коллег из лабораторий министерства обороны, разговаривал с ними, после чего составлял донесения. Руководство такого рода агентами – тонкое дело, которое требует как технических знаний, так и психологической смекалки. Но Голд был великолепен. Он был,

как выражались русские, «дисциплинированным атлетом» – спокойным, надежным шпионом. Поэтому, когда из Англии в Америку в конце 1943 года перебрался главный научный шпион советской разведки – родившийся в Германии британский физик Клаус Фукс, приглашенный для работы в Манхэттенском проекте, – Голд стал очевидным кандидатом для контактов с ним.

5 февраля 1944 года в четыре часа пополудни двое мужчин встретились на пустой парковке рядом со спортплощадкой в восточном Манхэттене. Один – худощавый, стройный, в твидовом костюме и очках. В руках у него была книга в зеленом переплете и, несмотря на зимний холод, теннисный мячик. Увидев мячик и книгу, невысокий мужчина с двойным подбородком и в замшевых перчатках, причем вторую пару он держал в руке, приблизился к нему и спросил, как пройти в Чайнатаун.

«Чайнатаун закрывается в пять часов», – ответил худощавый, завершая ритуал опознавания. После этого физик Клаус Фукс и химик Гарри Голд пошли рядом. Голд представился как «Раймонд» и через некоторое время поймал такси. Проехав несколько кварталов, он остановил машину, они с Фуксом вышли и быстро спустились в подземку, чтобы оторваться от возможного наблюдения. Кружным маршрутом парочка добралась до стейк-хауса на Третьей авеню. Голд гордился своими хитрыми маневрами, но Фукс, закаленный немецкий коммунист, дававший отпор нацистским бандитам на американских улицах, расценил их как мальчишество. Он также высмеял манеру Голда постоянно оглядываться и искать слежку, пока они шли пешком. Он сказал, что это только привлекает внимание.

Сформулировав правила, Фукс перешел к делу. Он объяснил, что работает в Манхэттенском проекте, цель которого – создание оружия небывалой мощности, атомной бомбы. Голд никогда не слышал этого термина и как химик имел слабое представление о ядерном синтезе. Но один аспект разговора оказался ему очень близок. Отметим еще раз: русские презрительно относились к большинству поисковых исследований, считая их слишком умозрительными. Ядерный синтез стал исключением: даже притом, что никто не знал, как будет действовать атомная бомба, сама возможность ее создания была слишком важна, чтобы ее игнорировать. В кои-то веки Голд будет иметь отношение к новейшим исследованиям.

После первого знакомства в ближайшие месяцы они встречались еще несколько раз – в Бруклине, Квинсе, Бронксе, в кинотеатрах, барах, музеях. Почти каждый раз при расставании Фукс передавал Голду толстый конверт. Сгорая от любопытства, Голд заскакивал в ближайшую аптеку и быстро просматривал содержимое – серьезнейшее нарушение правил безопасности. В конверте находились бумаги с чертежами и математическими уравнениями, записанные мелким четким почерком. Вся совершенно секретная информация об атомной бомбе.

Иногда при таких встречах ученые беседовали на разные темы, хотя вспоминали потом о содержании бесед по-разному. Фукс обращал внимание на профессионализм –

сжатый обмен мнениями и строгую дисциплину. Голд вспоминал о крепнущих дружеских отношениях. Между шпионскими сюжетами они обсуждали взаимный интерес к шахматам и классической музыке. На эту тему они даже сочинили историю (русские называют это «легендой») о том, как познакомились на концерте симфонической музыки в Карнеги-холле. Фукс даже откровенничал о своей сестре, которая жила в Кембридже, штат Массачусетс, и имела семейные проблемы. Голд, в свою очередь, рассказал Фуксу о своих детях-двойняшках и жене, рыженькой красавице, которая одно время работала моделью в универмаге Гимбелс. Это было полнейшим вымыслом – фантазией одинокого мужчины, – но Голд позволил себе утешиться выдумкой в дружеской компании.

Физик, участник Манхэттенского проекта, коммунист и советский шпион Клаус Фукс (с разрешения U.S. National Archives and Records Administration).

Голд также стремился произвести впечатление на Фукса своими научными познаниями. Это ему не очень удавалось. Во время одной встречи Фукс признался, что его группа не может найти способ обогащения урана, а это первый этап создания основы атомной бомбы. Голд тут же предложил им попробовать термодиффузию, процесс, которым он занимался в своей работе. Фукс отмахнулся от этой идеи как от любительской, что уязвило Голда. (Фукс не знал, что в рамках Манхэттенского проекта уже работает завод термальной диффузии; без него во время Второй мировой войны урановая бомба не была бы создана.)

В июле 1944 года около Бруклинского музея должна была состояться их восьмая встреча. Фукс не появился. Это встревожило Голда, поскольку Фукс отличался пунктуальностью. Но у них была зарезервирована встреча через несколько дней в районе Центрального парка, поэтому Голд ушел.

Вторую встречу Фукс тоже пропустил. В голове Голда замелькали мысли об уличных бандитах. В расстроенных чувствах он уехал в Филадельфию. Он не знал, где живет Фукс и как с ним связаться. Бесценный шпион – и его хороший друг – внезапно исчез без следа.

Волноваться ему не стоило. С Фуксом все было хорошо, даже прекрасно – он только что выбил себе приглашение в святая святых Манхэттенского проекта, в оружейную лабораторию в Лос-Аламосе.

Фукс уехал столь внезапно, что даже русские не знали, где он. Благодаря какой-то тайной схеме куратор Голда в Нью-Йорке вычислил последний адрес, по которому проживал Фукс, рядом с Американским музеем естественной истории. Он передал информацию Голду. Тот купил у букиниста роман Томаса Манна «Иосиф-кормилец», надписал внутри имя Фукса и его адрес и отправился по этому адресу в четырехэтажный особняк, якобы вернуть книгу. Дверь оказалась открыта, он вошел, но встретился со скандинавской парой, которой принадлежал дом. Голд спокойно объяснил ситуацию с книгой. Это убедило супругов, но они сказали, что Фукс съехал, не оставив нового адреса.

Русские от безысходности пошли на большой риск и через несколько недель отправили Голда в Кембридж, к сестре Фукса Кристел. Голд приехал с книгой и коробкой конфет для ее детей – племянника и племянницы Клауса. Кристел тоже понятия не имела, куда пропал брат. Но Голд проявил настойчивость и, совершив несколько безрезультатных поездок, однажды январским днем заметил Фукса, сидящего в гостиной дома Кристел. Должно быть, у него резко отлегло от сердца – ведь от их последнего контакта прошло семь месяцев. Но облегчение длилось недолго. Когда Голд постучал, Кристел открыла дверь и резко отшила его, сказав, что брат не желает его видеть. Ему лучше приехать через два дня. Голд ушел ошарашенный и в расстроенных чувствах – он

совершил длительную и дорогую поездку, чтобы увидеться с другом, и не имел возможности найти время еще для одной поездки.

Тем не менее, как и было сказано, через двое суток он вернулся, даже с новой коробкой конфет для детей. На этот раз Фукс вышел из дома, и во время прогулки извинился перед Голдом, объяснив, что муж Кристел был дома и их встреча могла вызвать подозрения. Потом оба вернулись в пустой дом, пообедали, Фукс перешел к формальностям и сделал выговор Голду за то, что его слишком частые визиты могут компрометировать его сестру. Отныне они будут встречаться в Санта-Фе.

Голд застонал. Это означало необходимость еще более длительных, более дорогих поездок. Нельзя ли встречаться где-нибудь в другом месте? Фукс ответил отказом: он был слишком важной фигурой, чтобы часто отлучаться. Он достал карту Санта-Фе и автобусное расписание и сказал, что следующая встреча состоится 2 июня.

Перед тем как расстаться, Фукс передал Голду запечатанный конверт, сказав, что это «исключительно важно». Он не шутил: внутри находились первые чертежи плутониевой бомбы. Голд, в свою очередь, передал Фуксу «рождественский подарок» от Советов. Это был тонкий красивый бумажник с конвертом, набитым мелкими купюрами по пять, десять, двадцать долларов на общую сумму в 1500 долларов (20 000 на сегодняшний день). Подарок вызвал у Фукса раздражение. Как вспоминал Голд, «Фукс держал конверт с полутора тысячами долларов, словно какую-то грязную вещь». Я работаю не за деньги, бросил он. Такая реакция порадовала Голда: как и он сам, Фукс руководствовался не материальными интересами. Ему удалось уговорить Фукса принять бумажник, а деньги он потом вернул советским.

Незадолго до поездки в Нью-Мексико Голд встретился в баре с советским куратором, которого знал как «Джона», чтобы уточнить детали. Чтобы избежать возможной слежки, Джон приказал Голду отправиться на юго-запад кружным путем, поездом и автобусом, делая пересадки в Калифорнии, Денвере и Эль-Пасо. Но тут Голд впервые решил проявить себя. Он уже взял в «Пенн Шугар» аванс в 500 долларов на поездку и не мог позволить себе тратить лишнее время. Он настоял, что поедет напрямую.

Если в этом споре Голд победил, то во втором, более важном, который состоялся в тот же день, ему было суждено уступить. Обговорив детали встречи с Фуксом, Джон сообщил Голду нечто неожиданное: у русских был еще один шпион в Лос-Аламосе, техник. Этот шпион во время поездки Голда будет в Альбукерке, поэтому ему следует заехать туда и взять кое-какие бумаги.

В любом нормальном бизнесе это выглядело бы вполне разумной просьбой. Но в шпионаже это недопустимое нарушение безопасности, огромный риск. Голд все понимал и, чувствуя свою значимость, решил воспротивиться еще раз. «Я встал на дыбы и почти грубо отказался», – вспоминал он.

Но на сей раз Джон остудил его. «Я отвечаю за каждый твой шаг, идиот! – рявкнул он. – Ты не понимаешь, насколько важна эта поездка в Альбукерке».

Выслушав тираду, Голд отступил и, как обычно, согласился. Джон выдал ему листок тонкой бумаги с адресом в Альбукерке и фамилией агента – Грингласс, а также половину крышки от коробки «Джелло», разрезанной зигзагом. У Грингласса, сказал он, будет вторая половина, совпадающая.

Автобус Голда прибыл в Санта-Фе в субботу, 2 июня, в половине третьего дня. Чтобы убить полтора часа до назначенного времени, он приобрел в местном музее карту и отправился гулять вдоль реки. Речка выглядела жалкой, подумал он, меньше, чем большинство ручьев у него дома.

Потом появился Фукс на запылившемся синем бьюике. Они проехали в безлюдное место и недолго прогулялись пешком. Фукс рассказал о работе над плутониевой бомбой и заверил Голда (ошибочно), что война закончится раньше, чем она будет готова для применения против Японии. Затем он передал Голду пакет, и они расстались. В целом нормальная, деловая встреча.

Вторая встреча оказалась совсем иной. Голд приехал в Альбукерке на автобусе в восемь вечера и сразу же отправился по адресу, написанному на листке бумаги, – Хай-стрит, 209. Он нервничал, имея при себе документы от Фукса, и хотел как можно скорее покинуть город. Однако Дэвида Грингласса дома не оказалось: они с женой ушли в кино.

Обескураженный, Голд решил взять номер в отеле, но его всюду встречали со смехом. Вокруг Альбукерке располагалось несколько военных баз, и по субботам в отелях свободных мест не бывало. Наконец один полицейский посоветовал ему обратиться в пансион, где Голд выпросил жалкую раскладушку и переночевал в коридоре. Всю ночь за окном завывали полицейские сирены.

REG. U.S. PAT. OFF.

JELL-O

BRAND

GELATIN DESSERT

SUGAR · GELATIN · CITRIC ACID
NATURAL RASPBERRY FLAVOR ENHANCED WITH ARTIFICIAL FLAVOR
SODIUM CITRATE AND/OR PHOSPHATE · SALT · U·S·CERTIFIED COLOR

IMITATION RASPBERRY FLAVOR

3 OZ. NET WEIGHT · 85 GRAMS

MANUFACTURED BY GENERAL FOODS CORPORATION
ADDRESS: NEW YORK · N·Y · MADE IN U·S·A·

JELL-O
IMITATION RASPBERRY

JELL-O
IMITATION RASPBERRY

JELL-O
AMERICA'S MOST FAMOUS DESSERT

SIX DELICIOUS FLAVORS

FLAVOR

FLAVOR

Directions for the New Improved Jell-O

Pour 2 standard measuring cups (1 pint) hot water over contents of this package. Stir until completely dissolved. Pour into mold. Place in refrigerator or other cold place; let stand until firm. Makes 4 to 6 servings.

To unmold, loosen firm Jell-O around edge of mold with small knife, warmed in water. Then quickly dip mold just to the rim in warm water. Shake slightly to loosen Jell-O. Cover with plate and turn mold and plate together. Lift off mold.

To add fruits, nuts, etc., fold them in after Jell-O has thickened slightly. They will then remain evenly distributed. Raw, cooked, or canned fruit may be used except fresh pineapple. (Use only cooked or canned pineapple for jellied dishes.)

To whip Jell-O, chill dissolved Jell-O until slightly thickened. Set bowl of Jell-O in a larger bowl partly filled with ice and water. (Be sure it rests firmly on the bottom of larger bowl.) Whip Jell-O with rotary egg beater until fluffy and thick like whipped cream.

COCONUT BAVARIAN CREAM—Dissolve 1 package Raspberry Jell-O in 2 cups hot water. Chill until slightly thickened. Fold in ¾ cup cream, whipped, and ¾ cup finely cut Baker's Shredded Coconut. Turn into large mold or individual molds. Chill until firm. Unmold. Serves 8.
(All measuremen ts are level.)

Реконструкция коробки «Джелло», которая служила опознавательным знаком при встрече Гарри Голда с Дэвидом Гринглассом (с разрешения U.S. National Archives and Records Administration).

Наутро Голд отправился на Хай-стрит, 209, поднялся по лестнице и постучал. Когда дверь открылась, он от неожиданности чуть не свалился с лестницы. Открывший ему мужчина был в армейских брюках. Голд не представлял, что в деле, которым он занимался, замешаны и американские военные.

Собравшись с силами, Голд сказал, что ему нужен Грингласс. Мужчина ответил, что это он, после чего Голд произнес пароль: «Меня прислал Юлиус». Грингласс охнул, впустил его в квартиру, а потом извлек из женской сумочки кусок картонной крышки «Джелло». Голд достал свою. Половинки совпали. Не желая терять времени, Голд спросил, подготовил ли тот материалы. Грингласс ответил отрицательно, заметив, что не ожидал визита. Голду надо будет зайти во второй половине дня.

Недовольный Голд ушел, позавтракал и стал ждать. Когда он вернулся, Грингласс предложил ему прогуляться под палящим солнцем. Затем произошел обмен. Грингласс передал пакет с диаграммами взрывчатых линз – одного из важнейших компонентов плутониевой бомбы. Голд вручил Гринглассу 500 долларов, сумму, достаточную тогда для оплаты аренды квартиры в течение шестнадцати месяцев, – неплохой доход для техника. Как и Фукс, Грингласс выразил недовольство, но по иной причине. «А что, больше нельзя было?» – спросил он. Голд презрительно пробормотал, что передаст пожелание.

Этим же вечером Голд сел в поезд, идущий на восток, и двое суток трясся в вагоне, радуясь, что все кончилось благополучно. Но дополнительная поездка в Альбукерке на самом деле обошлась очень дорого. Так получилось, что у Дэвида Грингласса в Нью-Йорке жила сестра по имени Этель, которая была замужем за человеком по имени Юлиус Розенберг.

Разумеется, Голд и Фукс были не единственными учеными, испорченными коммунизмом. Один из коллег Фукса по Лос-Аламосу, восемнадцатилетний вундеркинд по имени Тед Холл, тоже занимался шпионажем в пользу Советов; один канадский физик даже передал небольшое количество расщепляемого урана. Но, возможно, крупнейшим преступником был биолог Трофим Лысенко.

Лысенко родился в 1898 году на территории нынешней Украины в крестьянской семье. До тринадцати лет он не умел читать и писать. Тем не менее после революции 1917 года в России он окончил парочку сельскохозяйственных учебных заведений, где начал размышлять о новых методах выращивания гороха в условиях долгой суровой русской зимы. Эксперименты его были плохо продуманы (а результаты, скорее всего, подтасованы), но сама идея в 1927 году удостоилась одобрения в главной государственной газете страны. Бедняцкое происхождение – в народе его называли «босоногим

профессором» – тоже способствовало его популярности в коммунистической партии, которая восхваляла крестьян. В середине 1930-х годов он стал главным лицом советского сельского хозяйства, взойдя таким образом к вершинам советской науки.

Единственная проблема заключалась в том, что у Лысенко были сумасбродные научные идеи. В особенности он не жаловал генетику. Генетики в ту эпоху делали акцент на неизменных признаках: растения и животные обладают устойчивыми характеристиками, закодированными в генах, которые передаются потомству. Будучи биологом на словах, Лысенко отрицал эти идеи как реакционные, отчасти потому, что злейший враг Советского Союза – нацистская Германия в извращенной форме поддерживала генетику своим утверждением идеи господствующей расы. Но в борьбе с фанатиками правого толка Лысенко впал в собственный, левацкий фанатизм и в этом занимал такую же антинаучную позицию, как и нацисты. На самом деле он дошел даже до полного отрицания существования генов. Он отстаивал марксистскую идею о том, что растения и животных формирует окружающая среда. Если поместить организм в соответствующие условия и правильным образом его стимулировать, говорил он, можно видоизменять его почти до бесконечности. Самое главное – окружающая среда.

На этом основании Лысенко развернул программы по «обучению» советских сельскохозяйственных растений давать урожай в различное время года. Среди применявшихся приемов было, в частности, замачивание семян в ледяной воде. Он утверждал, что следующие поколения сельскохозяйственных культур запомнят сигналы окружающей среды и в дальнейшем сами, уже не подвергаясь специальной обработке, унаследуют полезные характеристики. С научной точки зрения – полная чушь; это все равно что отрубить у кошки хвост и надеяться, что она родит бесхвостых котят. И это действовало не на все культуры. Ничто не обескураживало Лысенко, и вскоре он заявил, что планирует выращивать лимоны в Сибири. Важнее то, что он обещал резко увеличить производство сельскохозяйственной продукции по всей стране и превратить безлюдные российские просторы в обширные угодья.

Именно такие заявления и хотело слышать советское руководство. В конце 1920-х – начале 1930-х годов Иосиф Сталин утвердил катастрофический план «модернизации» советского сельского хозяйства, загнав миллионы людей в государственные коллективные хозяйства. В результате резко упала урожайность и начался голод. Однако Сталин отказался изменить курс и, в частности, в радикальных новых идеях Лысенко усмотрел способ справиться с катастрофой. Например, Лысенко требовал от крестьян сажать семена максимально плотно, поскольку, согласно его «закону о жизни видов», растения одного «класса» никогда не конкурируют друг с другом. Он также запрещал использование удобрений и пестицидов.

Надо четко сказать: вина за голод лежит на Сталине, и голод начался еще до того, как Лысенко был назначен сельскохозяйственным царем. В основе его – политические факторы (многие историки даже описывают голод как сознательный геноцид, особенно на Украине и в Казахстане). Но после преступлений Сталина деятельность Лысенко способствовала дефициту продовольствия. Пик гибели людей от голода пришелся на 1932–1933 годы, но четыре года спустя, после того как количество земель, обрабатываемых по методу Лысенко, увеличилось в 163 раза, уровень производства продовольствия оказался еще ниже, чем раньше. Пшеница, рожь, картофель, свекла – почти все, выращиваемое по его методике, гибло или гнило на корню.

От лысенковщины страдали и союзники СССР. Коммунистический Китай, перенявший эту методику в конце 1950-х годов, пережил еще более сильный голод. Крестьяне для выживания были вынуждены питаться корой деревьев и птичьим пометом, а порой и членами семей. От голода погибло как минимум 30 миллионов человек. Приняв теорию Лысенко, которая отрицала значимость генов, китайские власти также смягчили законы против инцеста и родственных браков. В результате резко возросло количество детей с врожденными пороками.

Благодаря поддержке Сталина ошибки Лысенко не могли затмить его звезду в границах Советского Союза. Его портреты висели в научных институтах, и каждый раз, когда он выступал с речью, играл оркестр духовых инструментов и хор исполнял песню, написанную в его честь[51].

За пределами СССР народ пел другую песню – однозначно критического содержания. Один британский биолог сокрушался по поводу того, что Лысенко «абсолютно не разбирается в элементарных принципах генетики и физиологии растений ‹…› Разговаривать с Лысенко было все равно что объяснять дифференциальные уравнения человеку, который не знает таблицу умножения». Лысенко, в свою очередь, обзывал западных ученых буржуазными империалистами. Особенно презирал он появившуюся в Америке практику изучения плодовых мушек, дрозофил, – рабочий инструмент современных генетиков. Он говорил, что такие генетики «любят мух и ненавидят людей», будучи, судя по всему, слишком необразованным, чтобы понимать, что базовые исследования почти всегда предшествуют практическим открытиям.

Не в состоянии заставить замолчать своих зарубежных оппонентов, Лысенко с успехом ликвидировал всех несогласных с ним в Советском Союзе. Он заставил советских ученых называть генетику «лженаукой», а те, кто отказывался, попадали в лапы сотрудников госбезопасности. Те, кто просто лишался работы и оставался в нищете, могли считать, что им повезло. Сотни, если не тысячи, других были арестованы и оказались либо в тюрьмах, либо в психушках. Несколько человек как врагов народа приговорили к смертной казни, кто-то умирал от голода в тюремных камерах. Считается, что до 1930-х годов в Советском Союзе работали лучшие генетики мира. Лысенко с этим покончил и, по некоторым подсчетам, отбросил советскую биологию на полвека назад.

Всевластие Лысенко стало ослабевать после смерти Сталина в 1953 году. В 1964 году он был низложен как диктатор советской биологии и еще через десять лет, в 1976 году, ушел из жизни. Но его портреты висели в некоторых институтах даже при Горбачеве, и только в 1990-е годы русские люди окончательно оставили в прошлом кошмар и позор лысенковщины. Или, по крайней мере, хотели так думать.

В 2017 году четверо ученых из России опубликовали в научном журнале статью об опасности возрождения лысенковщины. Они обратили внимание, что в последнее время стали появляться книги и статьи, восхваляющие его наследие. За этим стоит, как они выразились, «причудливая коалиция русских консерваторов, сталинистов, нескольких квалифицированных ученых и даже представителей православной церкви».

Для такого возрождения было несколько причин. Во-первых, благодаря новейшему разделу генетики – эпигенетике – снова вошли в моду идеи, схожие с лысенковскими. Но самой главной является противостояние ценностям западного мира. Четверо ученых из России объясняли, что современные последователи Лысенко «обвиняют генетику в обслуживании интересов американского империализма и в действиях против интересов

России». Наука, в конце концов, важный компонент западной культуры. Босоногий крестьянин Лысенко противостоял западной науке, следовательно, он должен считаться героем России. Действительно, в России по сей день сильна ностальгия по советской эпохе и ее антизападным лидерам (смотри Владимира Путина). Социологический опрос 2017 года показал, что 47 процентов россиян положительно относятся к личности Иосифа Сталина и считают его «эффективным менеджером». За счет дядюшки Джо набирают популярность и некоторые его лакеи, в том числе и Лысенко.

С одной стороны, такая реабилитация может шокировать. Почти наверняка генетика в России не будет запрещена еще раз и поддержка Лысенко останется уделом нескольких маргиналов. Но экстремистские идеи могут иметь последствия, и новый лысенкоизм искажает российскую историю и маскирует невероятный ущерб, который нанес Лысенко, уничтожая[52] или лишая слова коллег, не говоря уж о тысячах сельхозпроизводителей, потерявших урожаи из-за его учения. Сам факт того, что даже в России некоторые ученые поднимают на щит Лысенко, говорит, насколько глубоко укоренились антизападные настроения в этой стране.

И есть что-то угнетающе знакомое в возрождении Лысенко. Даже в западном мире идеология постоянно искажает научные представления людей. Почти 40 процентов американцев верят, что Бог создал человека в его нынешнем виде и эволюция здесь ни при чем. Почти 60 процентов республиканцев считают, что глобальное потепление не связано с человеческой деятельностью. В 2008 году Сара Пэйлин высмеивала исследование на дрозофилах, и в этом нельзя не услышать эхо идей Лысенко, хотя во всем остальном между ними нет ничего общего[53]. Какими бы самодовольными ни выглядели либералы, некоторые их левацкие идеи – например, истерия по поводу генно-модифицированных продуктов или теория «чистого листа» человеческого разума – выглядят пугающе похоже на возвращение лысенковщины.

К чести Гарри Голда и Клауса Фукса, современников Лысенко, надо сказать, что они постепенно протрезвели и поняли, какими чудовищами были Сталин и его приспешники от науки, какую угрозу они представляли не только науке, но и всему человечеству. Впрочем, прозрение пришло слишком поздно. Как заметил однажды Фукс, «одни люди взрослеют в пятнадцать лет, другие в тридцать восемь. В тридцать восемь это намного болезненнее». Но пока Фукс и Голд продолжают воровать секреты Манхэттенского проекта и делают все, чтобы вручить Иосифу Сталину атомную бомбу.

В сентябре 1945 года Фукс и Голд встретились в Санта-Фе. Эта встреча описана в начале главы. Вторая мировая война закончилась, но Советы уже вовсю готовились к холодной войне и более, чем раньше, нуждались в секретах атомной бомбы.

Тем вечером Фукс, к удивлению Голда, сказал, что он и другие британские ученые, работающие в Лос-Аламосе, вскоре собираются возвращаться в Англию. (Поводом для поездки в Санта-Фе Фукс придумал закупку спиртного для прощальной вечеринки с британцами; отсюда и позвякивание бьюика – багажник был полон бутылок.) По словам

Голда, они даже весьма приблизительно обсуждали его визит в гости к Фуксу в Англию, поскольку ему всегда нравились Вордсворт и Шекспир и он хотел побывать на их родине. Фукс сказал, что это было бы замечательно. Затем передал Голду пакет с чертежами бомб, сброшенных на Хиросиму и Нагасаки.

Голд отправился в Нью-Йорк на назначенную встречу, которая не состоялась, и был вынужден две недели носить бумаги с собой. Это его чрезвычайно утомило. С учетом пережитого стресса и дополнительных расходов, которых потребовала поездка в Нью-Мексико, Голд в очередной раз решил, что пора завязывать со шпионской деятельностью.

Но шпионская деятельность не собиралась его отпускать. В 1946 году «Пенн Шугар» опять уволила Голда. Он направил запрос в КГБ о финансовой поддержке, чтобы открыть свою лабораторию по изучению термодиффузии, но ему отказали, после чего Голд поехал в Нью-Йорк в надежде найти работу у своего коллеги-химика (и агента советской разведки) по имени Эйб Бротман. Это было большой ошибкой. ФБР уже следило за Бротманом, и кураторы Голда посоветовали ему не иметь ничего общего с этим человеком. Но Голд либо забыл их предупреждение, либо проигнорировал его – и устроился на работу. (Когда советский куратор Джон узнал, что Голд работает у Бротмана, то публично закричал на Голда: «Дурак! Угробил одиннадцать лет подготовки!») Поскольку Бротман уже был в черных списках ФБР, то и Голд попал под подозрения в шпионской деятельности. В июле 1947 года они оба уже будут давать показания перед большим жюри.

Бротман не меньше устал от требований советских кураторов, чем Голд; в приватных разговорах он выказывал готовность рассказать о своей роли в системе советской разведки и угрожал потянуть за собой всех. Но на свидетельской трибуне взял себя в руки и все отрицал. Через девять дней пришла очередь Голда давать свидетельские показания. Накануне вечером он заскочил на квартиру Бротмана, и они поехали кататься на машине. Голд хотел обсудить детали своих показаний, чтобы они не противоречили показаниям Бротмана, но каждый раз, когда он затрагивал эту тему, Бротман начинал разглагольствовать о гибели капитализма. В конце концов Голд бросил эту затею, и в четыре утра они остановились, чтобы поесть арбуз.

Голду можно было не волноваться: так же, как Бротман, он доказал всю свою ловкость лгать под присягой. Оказавшись на трибуне, он изобразил себя наивным ученым-химиком не от мира сего, понятия не имеющим, что такое политика. ФБР не поверило им обоим, но реальных моментов, за которые можно было зацепиться, не нашло, и оба отправились восвояси.

Тем не менее благодаря Бротману ФБР теперь завело дело на Голда. Хуже того, агенты в Англии начали раскручивать шпиона, у которого имелись гораздо более изобличающие материалы на него, – не кого иного, как Клауса Фукса.

Бротман платил Голду весьма нерегулярно, если вообще платил. («Когда не было денег, я был партнером, – рассказывал Голд об этом времени. – Когда деньги были, я

становился наемным работником».) В Нью-Йорке Голд скучал по семье, особенно после того, как в сентябре 1947 года от кровоизлияния в мозг умерла его мать. В середине 1948 года Голд ушел из фирмы Бротмана, вернулся домой и устроился на работу в кардиологическое отделение главной больницы Филадельфии. Здесь он не просто занимался серьезной, настоящей химией, исследуя уровень электролита в крови и влияние калия на мышечную функцию. Он помогал спасать жизни людей. В больнице он даже встретил свою любовь, биохимика по имени Мэри Лэннинг. «Никогда не был более счастлив», – признавался он.

На протяжении последующих полутора лет Голд дважды делал предложение Мэри. Она дважды отказывала – и не потому, что не любила его. Скорее, она чувствовала, что он что-то скрывает в своем прошлом, что-то важное. Например, когда он случайно упомянул о своей поездке в Санта-Фе, тут же стал пояснять, что туда его направила компания «Пенн Шугар» – для проверки работы завода по выпуску кока-колы. Это была очевидная лапша на уши. Лэннинг была неглупа и понимала, что он что-то скрывает, но Голд просто не мог сказать правды, опасаясь, что она плохо о нем подумает. Пара в результате рассталась. Он боялся, что, если они поженятся, а его потом разоблачат, это сломает ей жизнь.

И у него были основания опасаться. В сентябре 1949-го, через четыре года после его последней встречи с Фуксом, одним субботним вечером в дом Голда постучали. На пороге стоял мужчина, говоривший с сильным акцентом. Не зная, кто он такой, Голд хотел захлопнуть дверь, но мужчина – агент советской разведки – произнес пароль. Это резко остановило Голда. Ему доводилось слышать, что шпионов, отказывавшихся от дальнейшего сотрудничества, выслеживали и убивали, и, как бы ни хотелось ему прогнать этого человека, он счел, что самое безопасное – и для него, и для семьи – продолжить игру. После непродолжительной беседы на кухне Голд согласился встретиться с агентом в Нью-Йорке через две недели. Встреча прошла под проливным дождем. Голд был поражен, услышав требование бежать в Восточную Европу. Причину объяснять агент отказался.

Через несколько месяцев все выяснилось. 2 февраля 1950 года в Англии был арестован Клаус Фукс и дал признательные показания. Соединенные Штаты до сих пор не могли прийти в себя после известия о том, что в августе прошлого года Советы взорвали атомную бомбу, и новость о поимке атомного шпиона появилась на первых полосах всех газет мира. Спустя семь дней, выступая в Уилинге, штат Западная Вирджиния, сенатор от Висконсина Джозеф Маккарти потряс пачкой бумаг, заявив, что у него есть список 205 коммунистов, проникших в Государственный департамент. Он уже несколько месяцев рвался развернуть антикоммунистическую кампанию, и Фукс предоставил ему великолепную возможность. Задержание Фукса также убедило Гарри Трумэна, который ранее анонсировал планы лишь изучить осуществимость появления водородной бомбы, полностью сосредоточиться на ее создании.

Один из аспектов признаний Фукса особенно обеспокоил публику, а именно тот, что в Америке он контактировал с человеком, известным как «Раймонд». Честно говоря, Советам следовало бы попросту ликвидировать Голда, но по какой-то причине они оставили его в живых. Сам Голд чуть не сделал за них всю работу. После обнародования показаний Фукса он ударился в панику и собирался покончить с собой, наглотавшись снотворного. Отговорил старый друг Том Блэк, который когда-то и подтолкнул его к шпионажу.

Тем временем ФБР запустило, как выразился один агент, «чудовищного монстра поиска» для идентификации «Раймонда». Бюро исследовало полторы тысячи подозреваемых, задействовав при этом дюжину штатных и шестьдесят привлеченных сотрудников. Предполагая, что Раймонд имеет отношение к химии, они запросили 75 000 разрешений на приобретение горючих материалов, выданных в Нью-Йорке в 1945 году. Они даже направили агентов на автобусные станции Нью-Мексико расспросить, не видел ли кто там крепко сложенного человека с конвертом пять лет назад.

Наконец ФБР напало на след после того, как агенты (нелегально) проникли в нью-йоркскую лабораторию Эйба Бротмана и нашли несколько материалов на тему термодиффузии, написанных рукой Голда. Они насторожились, поскольку Фукс в рамках Манхэттенского проекта работал над темой *газовой* диффузии. Честно говоря, между данными процессами мало общего, но в ФБР этого никто не мог знать. (Иногда лучше быть везунчиком, чем умником.) Они подняли старое дело Голда и использовали эти и другие материалы для установления его связи с Фуксом.

15 мая около пяти вечера двое агентов появились в лаборатории Голда в Филадельфии. Он согласился пройти с ними в город и ответить на несколько вопросов. Они проговорили до одиннадцати вечера. Голд держался как кремень, а потом вернулся в лабораторию, чтобы завершить эксперимент и, вероятно, успокоиться.

Понимая, что выбора нет, Голд в ближайший уик-энд уделил еще несколько часов беседам с агентами. Когда его спросили, не бывал ли он в Нью-Мексико во время войны, он сказал, что вообще нигде не бывал западнее Миссисипи. Ему показали фотографию Фукса, он спокойно ответил: «Это английский шпион» – и пояснил, что узнал про Фукса исключительно из газет и журналов. После некоторого давления он согласился «закрыть вопрос», разрешив агентам ФБР произвести обыск в его жилище – но не раньше понедельника, когда отца и брата не будет дома. Такое условие не очень обрадовало агентов; было понятно, что за это время Голд успеет ликвидировать любые компрометирующие документы. Но, не имея ордера, они согласились подождать.

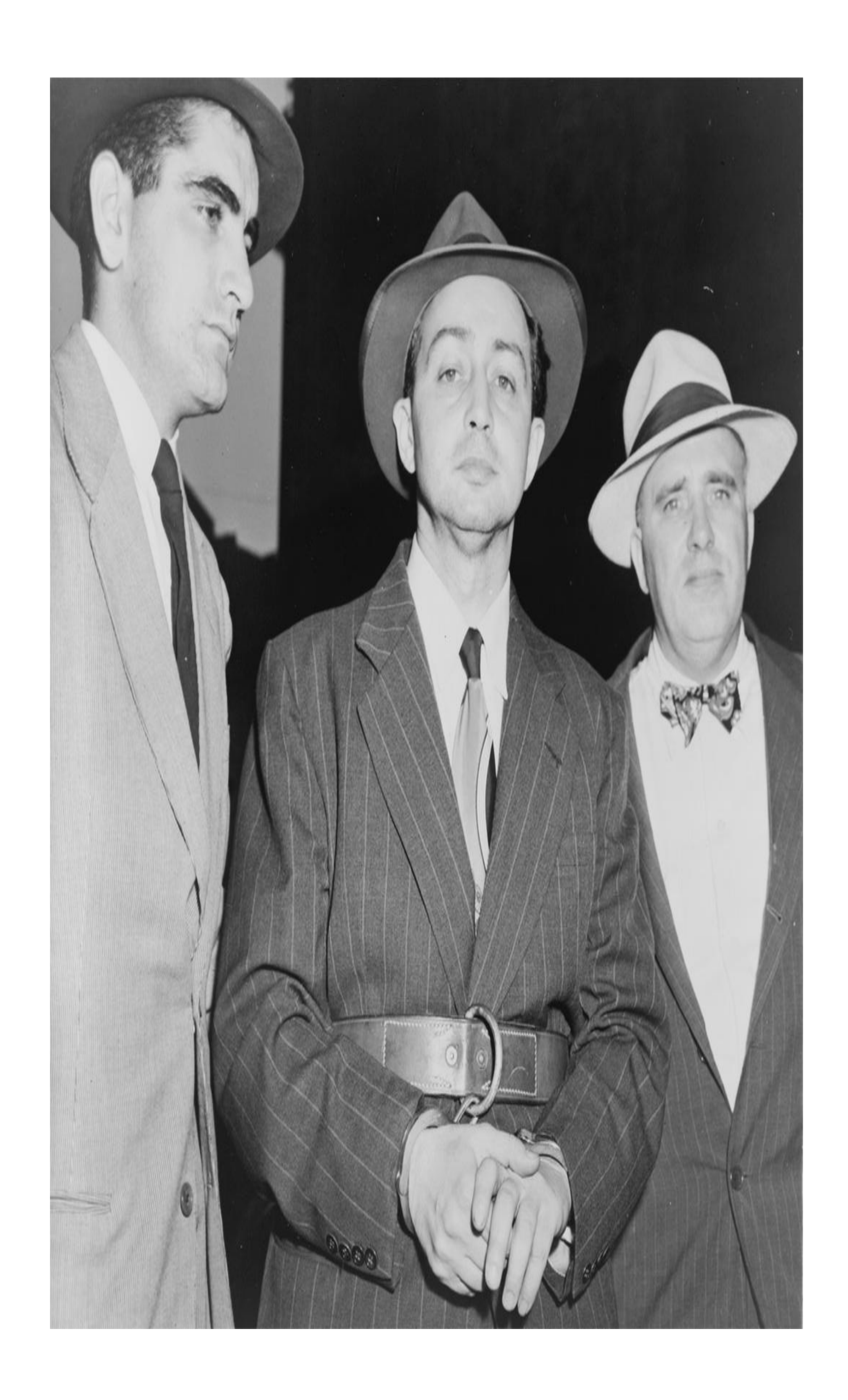
Невероятно, но Голд не сразу кинулся уничтожать улики. Он отправился в лабораторию. У него были начаты несколько экспериментов по определению калия в крови, и он не мог себе позволить оставить их незавершенными. Вечером в воскресенье они с отцом и братом поужинали дома – «чтобы сохранить несколько драгоценных часов» нормальной жизни, как он выразился.

Только в пять утра в понедельник он занялся зачисткой территории. Среди различных сохранившихся материалов попадались старые железнодорожные билеты, письма от советских агентов, черновые наброски интервью и так далее. Часть бумаг он спустил в унитаз, остальные запрятал в мусорной корзине в погребе.

Закончил он перед самым приходом агентов ФБР. Они постучали в дверь в восемь утра. Голд, в пижаме, провел их в свою комнату, которую начали тщательно обыскивать.

Они перерыли все ящики письменного стола и книжные полки. Добычей были старые школьные дневники, лабораторные журналы, книжки по химии и физике. Нашлось много поэтических сборников и несколько второразрядных детективов. Голд поморщился, заметив на полке роман Томаса Манна – ту самую книжку, которую он использовал при поиске пропавшего Фукса. Но, как неизменно «дисциплинированный атлет», сохранял спокойствие и общался с агентами, пока они делали свое дело.

Около десяти утра один из агентов взял в руки любимую книжку Голда – зачитанный экземпляр «Принципов химической инженерии». Она должна была вызвать улыбку – старые запасы. Но из всех книг, какие были у Голда, именно эта его выдала. Агент открыл книжку, и из нее выпала коричневатая карта города «Нью-Мексико, земля очарования». Голд взял ее в музее перед встречей с Фуксом.



Химик и атомный шпион Гарри Голд (в центре) в наручниках и в сопровождении двух федеральных маршалов покидает здание федерального суда в Нью-Йорке, отправляясь в тюрьму спустя несколько месяцев после ареста (с разрешения Library of Congress).

Агент поднял карту и взглянул на Голда: «Значит, вы никогда не бывали западнее Миссисипи…»

Голд практически рухнул в кресло. Он попросил минуту, чтобы вспомнить, затем закурил сигарету, что обычно терпеть не мог. В этот момент он еще мог выкрутиться. У ФБР не было улик, чтобы связать его с Фуксом. Он даже быстро придумал правдоподобное объяснение: один юморист, который ему очень нравился, часто выбирал сюжетами для своих историй события в Санта-Фе, и можно было сказать, что заказал карту, чтобы ориентироваться в ситуациях. Но после полутора десятков лет шпионской деятельности он просто слишком устал, чтобы продолжать, – устал лгать, устал скрываться, устал от тяжелой ноши. Единственное, о чем он мог думать: как эта новость скажется на отце и брате.

Наконец он посмотрел на агентов: «Я тот, кому передавал информацию Фукс».

После задержания Голд поклялся себе, что не выдаст никого из своих коллег-шпионов. *«Я приму любое наказание как мужчина и буду хранить молчание»,* – решил он. В камере предварительного заключения его навестил брат. «Как ты мог оказаться таким придурком?» – спросил он. Голд вспоминал: в этот момент «я почувствовал, как половина горы того гигантского психологического барьера, который я возвел против доносительства, рухнула».

Потом его навестил отец, еще больше разбитый. Самсон всегда чрезвычайно гордился Гарри – своим умным сыном, химиком, который помог им всем выжить в годы Великой депрессии. Он выглядел слабым и растерянным. На глазах были слезы. «Это не навредит твоей работе в кардиологии?» – спросил он.

Вопрос просто подкосил Голда. «Рухнула вторая половина горы».

Вскоре Голд был признан виновным и выложил все, что знал. Он написал 123 страницы показаний, где во всех подробностях рассказывал о своей шпионской деятельности, а затем бесконечно долго отвечал на дополнительные вопросы. Один агент сравнил допросы Голда с выдавливанием лимона – «всегда можно было получить еще пару капель». Полностью облегчив душу, Голд впервые за многие годы почувствовал умиротворение. У него даже улучшилось состояние здоровья, и он быстро сбросил десятки лишних фунтов[54].

На основании показаний Голда ФБР открыло сорок девять дел о шпионаже. Но в истории, по сути, осталось только одно – дело Розенбергов. Голд забыл имя брата Этель Розенберг – Дэвида Грингласса, но вспомнил имя его жены – Рут – и улицу в Альбукерке, на которой стоял их дом. Отпуск Грингласса также совпал по времени с моментом

встречи, о которой рассказал Голд. Прижатый к стенке, Гринглас во всем признался и заявил, что заняться шпионажем его заставили Этель и ее муж Юлиус.

В результате именно Гринглас оказался тем человеком, который обрек Розенбергов на электрический стул, и пресса всячески поносила его за показания против сестры. Но репутация Голда тоже рухнула, причем под ударами с обеих сторон политического спектра. Коммунисты поливали его грязью как «патологического лжеца» и «слабака», который набивал себе цену изобретением фантастических басен. Антикоммунисты обзывали его «шестеркой» и предателем родины. Хор обвинений поддержала и прокуратура, которая, несмотря на его активное сотрудничество со следствием, потребовала для него двадцать пять лет тюрьмы. Судья, еще более ярый антикоммунист, дал тридцать. (На удивление, Фукс, который воровал все документы, просидел всего девять лет в британской тюрьме, после чего был депортирован в Восточную Германию[55].) Даже сокамерники Голда по Льюисбургской тюрьме презирали его. Воры, насильники, убийцы – все пользовались уважением в Льюисбурге. Но, когда стукач Голд вышел однажды на прогулку, все заключенные до единого покинули тюремный двор. И ему еще повезло. Через несколько лет в Льюисбурге трое заключенных кирпичом, завернутым в носок, забили насмерть другого осужденного за шпионаж.

Единственное утешение Голду в очередной раз дала химия. В Льюисбурге была необычная программа здравоохранения для заключенных, в которой сочетались стандартные медицинские процедуры с биомедицинскими исследованиями. В наше время, когда введены меры предотвращения злоупотреблений в отношении заключенных, о которых мы рассказывали в предыдущих главах, такие медицинские исследования не прокатили бы. Но тогда этические правила были попроще, и Голд, хоть и сам заключенный, получил возможность вернуться к лабораторной работе. В Льюисбурге он изучал диабет и заболевания щитовидной железы и даже добровольно согласился на переливание крови, зараженной гепатитом, чтобы проверить действие новой вакцины. Своего высшего достижения в химии Голд добился, не выходя из тюрьмы: в 1960 году он получил патент США за изобретение экспресс-теста на определение уровня сахара в крови с использованием препарата под названием «индиго дисульфонат».

В свободное время он отправлялся в тюремный лазарет, находившийся рядом с лабораторией, и помогал медперсоналу ухаживать за больными. Ему потребовалось много времени, чтобы реабилитироваться в глазах сокамерников. Действительно, Голд проявил себя образцовым заключенным, и в апреле 1966 года, отбыв шестнадцать лет, заслужил условно-досрочное освобождение. Это событие тоже стало новостью национального масштаба. В назначенный день за Голдом приехал адвокат и очень испугался, услышав гул возбужденных голосов. Это было похоже на бунт. На самом деле это провожали Голда его сокамерники. Годы самоотверженной деятельности не прошли даром, и они решили устроить ему торжественные проводы.

Последние месяцы своего срока Голд по вечерам в камере изучал новейшую научную литературу, стремясь наверстать упущенное. К счастью, нашелся один начальник лаборатории, который решил дать ему второй шанс и принял на работу в одну из больниц Филадельфии. Голд стал вести тихую жизнь, занимался гематологией и микробиологией, помогал молодым ученым, будучи своего рода добрым дядюшкой. Единственный раз он изменил себе, когда кто-то упомянул дело Розенбергов. Однажды в утренней программе

новостей на экране появилось лицо Дэвида Гринглясса. К изумлению коллег, Голд взорвался и заорал, чтобы немедленно выключили телевизор.

Здоровье Голда ухудшалось из-за сердечной недостаточности. (У него был врожденный порок, который, вероятно, усилился после переливания в тюрьме зараженной гепатитом крови.) В августе 1972 года ему делали рискованную операцию по замене клапана. Он умер на операционном столе в возрасте шестидесяти одного года. Узнав об этом, сотрудники лаборатории рыдали.

Голд высказывал надежду, что после тюрьмы еще успеет сделать себе имя как химик. «Когда-нибудь в будущем я смогу загладить вину гораздо больше, чем до сих пор. И эта реституция не должна заключаться в формировании и даче показаний ФБР… [но] в области медицинских исследований». Это оказалось очередной фантазией. Голд по сей день гораздо больше известен как шпион, а не как химик; он просто выдал слишком много секретов и слишком много людей. Но, в отличие от большинства коммунистических шпионов, для него идеалы были выше политики. Все-таки он был химиком до мозга костей, человеком, настолько одержимым своей наукой, что предпочел завершить эксперименты вместо того, чтобы уничтожать улики и спасать свою шкуру.

К сожалению, другие ученые позволяли политикам периода холодной войны губить свою личность. К тому же не все из них были коммунистами, как Фукс или Лысенко. Страх перед Советской Красной Угрозой поражал ученых по обе стороны железного занавеса. В частности, группа психологов, работавших на ЦРУ и армию США, предложила систему жестоких допросов с пристрастием, в результате пыткам подверглись десятки невинных людей и несколько человек безвременно погибли. И в такой обстановке появился, возможно, самый страшный террорист в американской истории.

10. Пытки: белый кит

Представьте себе 1960 год, Кембридж, штат Массачусетс. Два молодых человека сидят в ярко освещенной лаборатории. За ними наблюдают исследователи. Один из молодых людей злобно ухмыляется, другой чувствует себя неловко и с каждой минутой нервничает все больше. Они – однокурсники из Гарварда и ведут дискуссию о своих взглядах на жизнь. У студентов нередко жесткие мнения, и нервничающий, которого исследователи называют Законником, особенно резок.

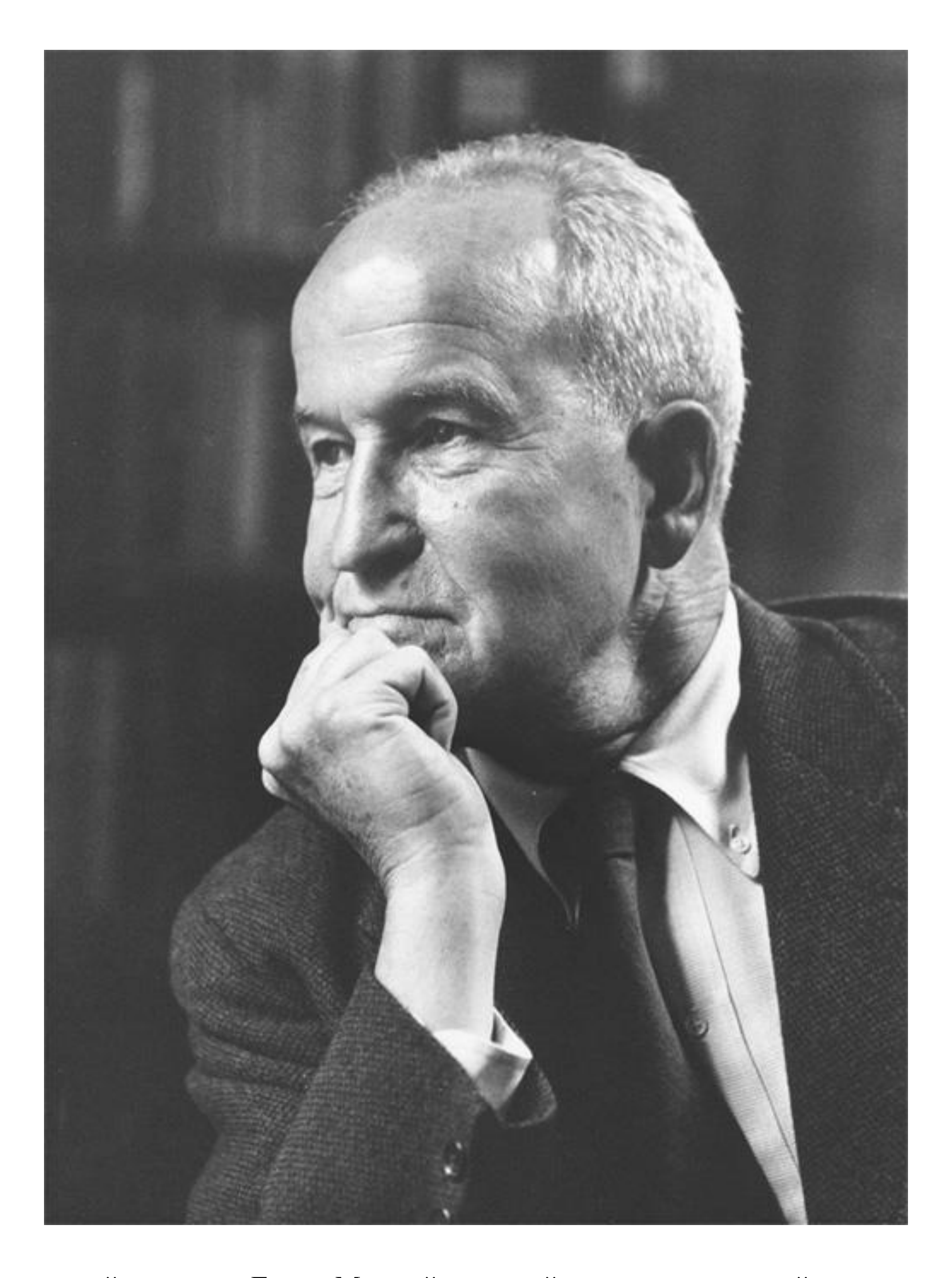
Ситуация накаляется, голоса звучат все громче. У Законника начинает учащенно биться сердце, он щурится под жаркими лампами. Когда он соглашался на исследование, ему говорили, что дебаты будут дружескими, но однокурсник начинает грубить, высмеивать мнения Законника, вместо того чтобы критиковать их с точки зрения логики. Сегодня этот однокурсник зашел еще дальше. Он осматривает Законника с ног до головы и цедит: *«И вот еще что: твоя борода выглядит по-дурацки»*.

Законник ошарашенно моргает. Дебаты так не ведутся. Можно критиковать *аргументы* оппонентов, но не их личные качества. Кровь приливает к лицу, он едва не рычит, выброс адреналина толкает его вперед. Он участвует в этих «дебатах» не первый месяц, но датчики частоты сердцебиения, прикрепленные к его груди, никогда еще не показывали таких всплесков.

Законник разозлился бы еще больше, если бы узнал правду: его собеседник вовсе не студент Гарварда. Он – модный молодой юрист, который натаскан вести грязную борьбу и переходить на личности. Законник – один из двадцати двух гарвардских студентов младших курсов, которые в рамках психологического эксперимента неделя за неделей вынуждены переносить такое грубое обращение. Но все остальные не демонстрируют столь интенсивной реакции. Возможно, именно поэтому юрист так любит его провоцировать.

Подопытные находятся под наблюдением ученого, который видит все через полупрозрачное зеркало. Законник сосредоточен на дискуссии, но время от времени замечает за стеклом какие-то смутные движения, словно жизнь под водой. Там, скрестив руки на груди, стоит Генри Мюррей, гарвардский психолог, чья работа по методике построения допросов вызвала интерес в ЦРУ.

Один наблюдатель как-то охарактеризовал Мюррея как «вежливого, остроумного и внимательного» человека, при этом «настолько обаятельного, что даже подозрительно». Он лично придумал всю эту обстановку – слепящие лампы, как в плохом детективе, зеркала, кардиомониторы. В статье, написанной по итогам эксперимента, Мюррей признается, что нападки юриста были «злобными, хлесткими и персонально оскорбительными», но именно этого он и добивался. Ему нужно было видеть, как Законник разваливается. Мюррей еще записывал все происходящее на пленку. Ему хотелось зафиксировать все внешние признаки неудовлетворения – как подергивается лицо, как человек хмурится, морщится. Время от времени он показывал эти пленки студентам – участникам эксперимента, чтобы они *увидели себя* – как они кипят и брызжут слюной на камеру. Это был способ выудить еще больше унижения из каждой сессии.



Гарвардский психолог Генри Мюррей, который проводил жестокий психологический эксперимент с участием нескольких студентов, в том числе и Теодора Качинского, будущего Унабомбера (с разрешения Harvard University Archives).

И никто не чувствовал себя более униженным, чем Законник. Юноша был блестяще одаренным (его IQ составлял 167), но тесты во время эксперимента показали его наибольшую отчужденность от окружающих. Именно поэтому Мюррей проявил к молодому человеку особый интерес; он настоял, чтобы ему дали кличку Законник, как бы

в шутку обыгрывая твердость его взглядов. На самом деле юношу звали Теодор Качинский. Мир через некоторое время узнает его как Унабомбера.

Мюррей и Качинский были выходцами из диаметрально противоположных миров: один из работяг, другой из аристократов.

Аристократом был Мюррей. Он вырос в элегантном особняке на Манхэттене, на месте которого сейчас находится здание Рокфеллер-плаза. В зрелом возрасте в резюме он с гордостью указывал своего предка – графа Данмора, первого губернатора Нью-Йорка, когда штат еще был британской колонией.

Естественно, Мюррей поступил в Гарвард и стал там лидером группы сокурсников. Впоследствии он стал одним из самых знаменитых психологов своего поколения, но поначалу эта область не вызывала у него особого интереса. В Гарварде он специализировался по истории и посещал всего один курс по психологии, после чего ему надоело. (Позже он шутил, что больше ни ногой в аудиторию, где изучают психологию; разве что для преподавания.) Затем он получил ученую степень по медицине в Колумбийском университете, но отказался от планов заняться хирургией из-за недостаточной сноровки (вследствие неудачной операции, проведенной в детстве, у него нарушилась координация рук и глаз). Потом защитил докторскую диссертацию по биохимии в Кембриджском университете, но в этой области ничем особенным себя не проявил. Как отмечал один критик, «в его образовании ‹…› и затем в медицинском институте не было ничего, что свидетельствовало бы о его способности к чему-то большему, чем к жизни в клубе патрициев».

Свое призвание он открыл в возрасте тридцати лет, в 1923 году, наткнувшись в букинистической лавке в Нью-Йорке на книгу швейцарского психоаналитика Карла Юнга. Он начал читать ее прямо у прилавка и, увлеченный, два дня не ходил на работу, чтобы дочитать до конца. И вскоре решил поехать в Швейцарию к Юнгу и поработать вместе с ним.

Надо признать, Мюррей заинтересовался Юнгом и по эгоистичным причинам. Жена Мюррея Джозефина была для него эмоциональным кирпичом, постоянно висящим на шее. К сожалению, она не интересовала его, особенно в сексуальном плане. Интересовала Мюррея его любовница, актриса Кристина Морган, несмотря на то – или благодаря тому, – что была чрезвычайно яркой и непостоянной женщиной. Мюррей был от нее без ума, но не мог допустить и мысли о разводе с Джозефиной, поэтому постоянно мучился, как поступить. И решил узнать мнение Юнга по этому поводу. Так сложилось, что у Юнга тоже были жена и любовница. Выслушивая страдания Мюррея на эту тему, Юнг прервал его и сказал, что Мюррею совершенно необязательно делать выбор. Он может поступить так же, как Юнг, сохраняя рядом с собой обеих женщин. В конце концов, они оба – энергичные, творческие личности. Как можно ожидать, что они удовлетворятся лишь одной женщиной?

Естественно, это ставило в унизительное положение жену Мюррея (один историк напомнил, что она называла Юнга «грязным старикашкой»), но Мюррей отмахнулся от ее переживаний и поступил так, как советовал Юнг. Как и многих людей, заинтересовавшихся психологией, эта область привлекала Мюррея отчасти потому, что у него были свои скелеты в шкафу (помимо аморальной личной жизни он давно подсел на амфетамин), но и то, как Юнг разрешил его дилемму, произвело на него сильное впечатление. Психология показалась ему благородным занятием, способом помочь людям справляться со сложнейшими проблемами, и с этого момента Мюррей решил посвятить свою жизнь изучению работы человеческого мозга.

В последующие десятилетия Мюррей разрабатывал новый подход к психологии. В то время психология была разделена на два враждующих лагеря. В один входили психоаналитики типа Юнга, которые исследовали бескрайние мутные воды подсознательного. Однако многие ученые критически относились к психоаналитикам, и не без основания, за отсутствие научной строгости. Научная строгость, почти чрезмерная, присутствовала в другом лагере. Эти психологи нацеливались на отдельные участки сенсорной или нервной системы животных, применяли разные стимулы и замеряли их реакцию секундомером и электрическими устройствами. Их интересовали исключительно рефлексы и крысы, бегающие по лабиринтам, – все, кроме достоверных данных, считалось неубедительным. Мюррей ценил науку, оперирующую фактами, в конце концов, он же был биохимиком, но ему хотелось чего-то большего. Его очень увлекали особенности личности, ему хотелось изучать человека так, как это делают писатели-романисты – во всех его мелких подробностях. В итоге он отказался от Юнга как образца для подражания и обратился к Герману Мелвиллу, которого считал подлинным первооткрывателем подсознательного (пусть и для эффекта, но Мюррей, когда читал «Моби Дика», солидаризовался не с Измаилом или Квикегом, а с мегаломаном капитаном Ахавом). В итоге Мюррей принял компромиссное решение: он соединил литературный и фактологический подходы в изучении личности.

Разумеется, такой средний путь никого не удовлетворил, но материальное состояние Мюррея служило ему хорошей защитой от последствий репутации иконоборца. И вместо того чтобы бороться с обоими течениями, господствовавшими тогда в психологии, он использовал свои социальные связи, чтобы получить работу в Гарварде. Возмущенные коллеги позже отказали ему в пожизненном контракте, но университетское начальство вместо увольнения выделило ему собственное княжество – Гарвардскую психологическую клинику, на входной двери которой он нарисовал белого кита. Когда клинике не хватало финансирования, Мюррей просто доставал чековую книжку и покрывал расходы за свой счет.

Во время Второй мировой войны Мюррей также использовал свои социальные связи, чтобы получать ассигнования от Управления стратегических служб (УСС) – предшественника ЦРУ. Некоторые его работы выглядят весьма сомнительными по сегодняшним меркам. Один из проектов предполагал составление психологического портрета Адольфа Гитлера с целью предсказания его поведения во время войны и выбора способов воздействия на него. Мюррей представлял Гитлера как смесь «художника и гангстера» и «сочетание, скажем, лорда Байрона и Аль Капоне». Он даже рассуждал об эротических приключениях фюрера: «Ходят слухи, что в сексуальной жизни Гитлер ‹…› требует от женщин уникальных способностей, точный характер которых является

государственной тайной». Такое суждение может, конечно, щекотать нервы, но не подтверждено никакими фактами.

Другая работа для УСС оказалась более полезной. Чтобы помочь агентству справиться с наплывом желающих устроиться на работу, Мюррей принял участие в разработке тестов, чтобы сортировать людей по типам и на этом основании определять, для какой деятельности они лучше подходят. Если вы когда-нибудь проходили личностный тест, вы знакомы с этой процедурой. Мюррей также участвовал в разработке системы для проверки способности претендентов лгать под сильным давлением, понимать слабости других людей и держаться на допросах. Иными словами, это была система поиска хороших шпионов.

Из всего, чем Мюррей занимался во время войны, особенно увлекала его работа по поиску потенциальных шпионов, в частности, отношения между допрашивающим и пленным, которые представляли собой настоящую драму. После войны он решил систематически заняться в Гарварде изучением ведения допросов. Так уж получилось, но преемник УСС, Центральное разведывательное управление (ЦРУ), вполне разделяло его увлеченность этой тематикой и видело в его работе способ получить преимущество в холодной войне.

Во всемирном сражении между коммунизмом и демократией к концу 1940-х годов казалось, что коммунизм близок к тому, чтобы сокрушить противника. Советский Союз во главе с Иосифом Сталиным завоевал всю Восточную Европу, а Мао Цзэдун захватил власть в самой густонаселенной стране мира – Китае. В Европе чуть было не вспыхнула война из-за Берлина; война разразилась в Азии из-за Кореи. Росту напряженности способствовала угроза применения ядерного оружия.

Но атомные бомбы, сколь угодно страшные, были все-таки внешней угрозой. Многих американцев гораздо больше пугала перспектива воздействия на сознание, страх, что коммунисты завоюют их души изнутри. Тысячи военнопленных в Корее подписывали показания, где «признавались» в преступлениях, которых никогда не совершали, например, в применении бактериологического оружия против войск противника. Точно так же во время показательных судебных процессов, которые устраивал Советский Союз в Восточной Европе, обвиняемые признавались в абсурдных деяниях, причем делали это, невнятно выговаривая слова и со стеклянным взглядом, словно зомби. Аналитики ЦРУ просматривали записи этих процессов и пришли к серьезному и вполне понятному выводу. Они решили, что коммунисты изобрели надежный способ промывания мозгов: психологическое сверхоружие, которое позволяет проникать в мозг людей и превращать их в «Маньчжурских кандидатов», готовых к исполнению зловещих приказов.

Честно говоря, коммунисты не обладали такой способностью. Они просто применяли пытки.

Иногда коммунистические следователи применяли технику «мягких» пыток типа помещения в карцер и лишения сна. Когда это не действовало, они или тупо избивали

арестованных, или использовали «творческие методы» – например, делали инъекции препаратов, вызывающих судороги, или туго обматывали людей мокрыми простынями, которые, высыхая, сжимались и мучительно стискивали их. С точки зрения того, что нам известно о науке и психологии пыток, надо заметить, что все эти методы были, вероятно, бесполезными для получения разведывательных данных. Да тогда и не было подлинных научных исследований о том, как действуют пытки. Для такого исследования нужно набрать добровольцев, разделить их на две группы: одних пытать, чтобы они выдавали свои самые сокровенные тайны, а других допрашивать гуманными методами, а потом сопоставлять результаты. Даже по сравнению с другими случаями, описанными в этой книге, такое исследование было бы крайне неэтичным, а при отсутствии строгих данных невозможно сделать каких-то серьезных выводов об эффективности пыток. И до сих пор любые научные данные вызывают сомнения в их достоверности. Даже небольшой стресс искажает нашу способность вспоминать информацию, а мало что вызывает более глубокий стресс, чем пытки. Более того, исследования раз за разом показывают, что люди под давлением могут признаться в самых нелепых деяниях, просто чтобы избавиться от мучений. Как бы дико это ни выглядело со стороны, ложные признания происходят постоянно.

Если вам нужны достоверные сведения, для их получения существуют более эффективные способы, чем пытки[56]. Но, разумеется, советским и китайским коммунистам далеко не всегда была нужна достоверная информация; они часто добивались *ложных* признаний, чтобы потом использовать их в пропагандистских целях. В этом узком циничном смысле пытки работают, причем работают великолепно.

К сожалению, эти тонкости проходили мимо аналитиков ЦРУ. Их страшно пугала возможность того, что у коммунистов появился психологический эквивалент атомной бомбы, который даст им решающий перевес в ходе холодной войны. Поэтому в 1953 году ЦРУ, чтобы сократить «разрыв в манипулировании сознанием», приняло программу срочных мер под названием «MK-ULTRA». «MK» означало, что проект находится в ведомстве технической службы ЦРУ, а «ULTRA», предположительно, отсылало к программе ULTRA периода Второй мировой войны, целью которой было взламывание немецких военных шифров. Намек заключался в том, что победа над Советским Союзом в этой области не менее важна для выживания демократического мира, чем победа над нацистскими танками и подводными лодками в те годы. Необходимо как можно быстрее разработать новые методы взламывания человеческого сознания и сделать с коммунистами то, что они собираются сделать с нами.

В рамках программы MK-ULTRA любые методы проникновения в мозг считались справедливыми. Хмурые, лишенные чувства юмора аналитики ЦРУ объединялись с гадалками и оккультистами, изучали гипноз, телепатию, ясновидение и прочее колдовство в призрачной надежде на то, что хоть что-нибудь из этого не полная чушь. MK-ULTRA сейчас более всего известна широкомасштабным применением ЛСД. Тогда полагали, что препарат может работать как «сыворотка правды» (в армии занимались тем же самым с применением ПХВ (фенциклидина) и мескалина). Надо признать, на первых порах агенты ЦРУ испытывали наркотик на себе. На вечеринках они подмешивали его коллегам в вино или в сигареты, а потом следовали за ними по городу, в то время как «подопытные» в полубезумном состоянии пугались «монстров» (на самом деле – проезжающих автомобилей), которые собираются их сожрать. Но не прошло много времени, как агенты

начали пичкать им посторонних. Иногда для этого использовались обмазанные наркотиком трубочки для коктейлей; порой приглашали иллюзионистов, чтобы те научили их ловкости рук, чтобы иметь возможность подсыпать дурман в вино в барах и борделях. (Один особенно мерзкий агент содержал публичный дом в Сан-Франциско и наблюдал за занимающимися сексом парочками, наглотавшимися ЛСД, через полупрозрачное зеркало. При этом он сидел на унитазе в соседнем помещении с бокалом мартини.) Надо заметить, что ЛСД и до наших дней оставался бы не более чем лабораторным курьезом, если бы ЦРУ не столь широко его использовало. Это один из величайших комических парадоксов двадцатого века: пуританское, ультраконсервативное агентство ненамеренно дало толчок распространению связанного с наркотиками движения контркультуры 1960-х годов. Группа Grateful Dead в такой же степени дитя холодной войны, как и противорадиационные убежища.

Программа MK-ULTRA в итоге была свернута из-за отсутствия результатов, и очередной директор ЦРУ распорядился уничтожить все имеющие к ней отношение документы. В результате реальный масштаб программы остался неизвестен. Но в ней принимали участие как минимум 185 специалистов из 86 научных заведений, причем ЦРУ активно вербовала психологов, отличающихся невысокими стандартами нравственности. В одном из личных дел была запись: «Его этические нормы таковы, что он станет охотно сотрудничать».

Большая часть исследования, финансируемого ЦРУ, имела отношение к стрессу – определение причин стресса и стратегий, которые выбирают люди, чтобы с ним справиться. Само по себе такое исследование имело смысл: оно могло помочь людям по жизни справляться с напряжением и тревогами. Но ЦРУ вывернуло результаты наизнанку. Как только аналитики поняли, что является причиной стресса, они внезапно получили схему воздействия на военнопленных и шпионов с целью выуживания у них возможных тайн. Аналогичным образом представление о том, как человек справляется со стрессом, давало понимание, как подорвать эти механизмы сопротивления и усилить давление еще больше. В целом это была дьявольски умная комбинация: работу делали психологи, ЦРУ пожинало плоды.

В этот момент и совпали интересы Генри Мюррея и ЦРУ. Хочу пояснить: несмотря на множество спекуляций историков и любителей теории заговоров, надежных подтверждений тому, что Мюррей участвовал в программе MK-ULTRA или в других программах ЦРУ, не существует. Да, разумеется, огромное количество материалов уничтожено, и программа с самого начала была совершенно секретной, так что отсутствие документальных свидетельств ничего не доказывает. Мюррей, безусловно, разделял интерес ЦРУ к методике допросов. По этой теме он сотрудничал с предшественником агентства, и психолог контркультуры Тимоти Лири, коллега Мюррея по Гарварду, откровенно говорил, что Мюррей руководил экспериментами по промыванию мозгов, которые военные делали для УСС. Так что если даже Мюррей не получил от ЦРУ ни цента, он находился в этой среде и мысленно был ей близок.

Можно сказать, что мотивы заинтересованности методикой допросов у Мюррея были даже более темными и циничными, чем у ЦРУ. Как бы ни ошибались аналитики ЦРУ, они искренне верили, что с помощью пыток могут научиться добывать полезную информацию ради спасения мира. Мюррей, несомненно, с радостью был готов помогать им, но прежде всего ему хотелось доводить людей до озверения и наблюдать, что за этим последует. У

него была гипотеза, согласно которой нападение на фундаментальные ценности человека и демонстрация их полной бессмысленности может дезориентировать и сломить его, после чего человек станет восприимчив к психологическим манипуляциям. Для этого осенью 1959 года Мюррей начал исследование по психологическому воздействию на, как он говорил, «одаренных студентов», таких как Тед Качинский.

Если правительство США во время холодной войны злоупотребляло наукой, то будет только справедливо заметить, что Советский Союз занимался тем же самым, хотя и другими способами. Вместо того чтобы изучать методы промывания мозгов (они знали, что это чепуха), Советы использовали психологию для дискредитации политических активистов и изолировали их безо всякого суда.

Система работала таким образом. Как только КГБ задерживало диссидента – то есть человека, который выступал за гражданские права, или религиозные свободы, или против насилия власти, – агенты тащили его или ее в психиатрическую клинику. В руководстве некоторых таких заведений состояли сотрудники КГБ; штатные психиатры послушно диагностировали у диссидентов психическое расстройство и запирали их в четырех стенах. Самым распространенным диагнозом была «вялотекущая шизофрения», мифическая, слабо проявляющаяся форма шизофрении, симптомами которой считались «мания реформ», «борьба за правду», «упорство» и, неожиданно, «тяга к абстракционизму или сюрреализму». С точки зрения КГБ объявление диссидентов умалишенными давало определенные преимущества. Власти могли избегать судебных процессов, на которых могли открыться неприятные тайны. На диссидентов ставилось клеймо психически больных, и тот же ярлык автоматически присваивался их сторонникам. С 1950-х по 1980-е годы тысячи людей исчезли в советском психиатрическом ГУЛАГе, где их часто накачивали наркотиками, чтобы держать в состоянии покорности.

Надо признать, некоторые русские психиатры обрекали людей на пребывание в психушках из милосердия: если бы потенциальных пациентов не признали невменяемыми, их бы наверняка ждала казнь. Но большинство психиатров с энтузиазмом поддерживали КГБ. Вместо клятвы Гиппократа врачи в Советском Союзе сначала приносили особую клятву на верность Коммунистической партии и относились к этой клятве серьезно. Как выразился один из них, врачи в те годы «знали, когда отложить в сторону стетоскоп и взяться за пистолет». Им также внушили представление о том, что Советский Союз – рай для трудящихся, самое великое государство в мировой истории. Отрицание этого являлось ipso facto признаком психического расстройства – кто, кроме сумасшедших, может выступать против рая? Некоторых советских психиатров чрезвычайно огорчил приход к власти Михаила Горбачева, который, на их взгляд, был явным шизофреником. В конце концов, разве не Горбачев призывал к политическим реформам? Разве не он бесконечно разглагольствовал о правах человека? Только после краха Советского Союза они осознали, насколько перекошенными были их взгляды.

Однако Советский Союз не единственный использовал психологию в политических целях. В различные периоды двадцатого века Румыния, Куба, Южная Африка и Голландия обвинялись в сходных злодеяниях. Главный правонарушитель сегодня – Китай, который в 1999 году полностью запретил движение Фалуньгун, объявив его «психическим расстройством, вызванным вредным культом». Одна женщина была осуждена за то, что «открыто рассказывала всем, какую пользу ей принесло занятие Фалуньгун». Другого сторонника этого движения посадили за то, что «беспричинно раздавал людям ценные подарки». Какая наглость!

К сожалению, подавление диссидентов таким образом может быть эффективно. Диссиденты, отбывающие срок в обычной тюрьме, имеют возможность оказаться священномучениками. Диссиденты, содержащиеся в психиатрических клиниках, – нет. Люди сомневаются, стоит ли выступать в поддержку того, кого объявили сумасшедшим. Даже друзья и близкие начинают относиться к ним с подозрением. При всей жестокости в этой системе есть своя логика.

Напротив, в злоупотреблении психологией от лица американского правительства не было никакой логики. В особенности эксперименты с ЛСД и прочими «сыворотками правды» были плохо продуманы и отличались полным отсутствием систематичности. Дозы варьировались от микроскопических до лошадиных, десятикратно превышающих обычные уличные дозы; состав веществ держался в таком секрете, что даже врачи, принимавшие участие в экспериментах, не знали, что они вкалывают людям. (Как сказал один из них, «мы не знали, что это – собачья моча или что-то другое».) Высоки были человеческие издержки. Один федеральный маршал, находясь в состоянии сильного наркотического опьянения, угрожая оружием, ограбил бар. В других экспериментах люди погибали или кончали жизнь самоубийством.

Гарвардское исследование жестоких методов допроса продемонстрировало сходное безразличие к человеческому здоровью. Разумеется, нет никаких подтверждений тому, что Генри Мюррей сознательно хотел причинить вред Теду Качинскому или другим одаренным молодым людям. Но в то же время, если и причинял, его это не волновало.

Для мальчика, выросшего в Чикаго, Тед Качинский отличался странным сочетанием сверхчувствительности и сверхрациональности. Как-то летом отец Теда у себя во дворе поймал в деревянную клетку маленького кролика. Кролик не пострадал, но, когда брат Теда и другие мальчишки собрались на него поглазеть, кролик, естественно, начал дрожать. Для Теда это оказалось совершенно невыносимо. Прибежав на место событий, он немедленно начал кричать и требовать, чтобы отпустили зверька – *отпустите кролика!* И кричал до тех пор, пока отец не выполнил его требование.

В то же время Качинский мог быть логичен до жестокости. Однажды его брат Дэвид с приятелем раскладывали на траве карточки с изображениями бейсболистов, и приятель спросил Дэвида, кто из игроков ему больше всего нравится. Дэвид постеснялся признаться, что вообще не разбирается в бейсболе, поэтому посмотрел на карточки и

пробормотал первое имя, какое попалось на глаза. На его счастье, приятелю тоже нравился именно этот игрок. В общем, безобидная детская выдумка. Но когда Дэвид пришел домой и сообщил Теду, кто у него теперь любимый бейсболист, старший брат принялся его пристрастно допрашивать. Когда ему начал нравиться этот игрок? За что он ему так нравится? Растерявшийся Дэвид ничего не мог ответить. «Я должен был знать, – позже вздыхал он, – что Тедди потребует объяснений. Любое мнение ‹…› должно быть обосновано». В другой раз Дэвид сказал Теду: «Нам повезло, у нас самые лучшие родители в мире». Брат одернул его: «Ты этого не можешь доказать».

Тем не менее Дэвид в известной степени боготворил Теда, который демонстрировал блестящие успехи в музыке и математике. Как сказал Дэвид позже, «я не мог решить, кем станет мой брат – новым Эйнштейном или новым Бахом».

Родители Теда были менее оптимистичны по поводу его будущего. Мальчик был со странностями. В детстве он отказывался обниматься, всегда морщился, когда кто-нибудь пытался обхватить его руками. Он не умел заводить друзей. Даже когда мать заманивала лимонадом и печеньем других детей, чтобы они поиграли вместе, Тед не проявлял к ним никакого интереса. Ситуация стала еще хуже после того, как он в пятом классе прошел тест на IQ. Он набрал 167 баллов, и директор школы предложил перевести его в класс на год старше. Родители не поняли, что, если вырвать маленького и застенчивого мальчика из привычной обстановки и пересадить к детям постарше, это может привести к его дополнительной изоляции, и согласились с рекомендацией директора.

Конечно, множество нелюдимов вырастают вполне здоровыми, дееспособными людьми. И у Качинского появилось несколько школьных друзей, он принимал участие в общественной жизни (в школьном оркестре играл на тромбоне). То есть не был законченным индивидуалистом. Но его родители, Теодор (Терк) и Ванда, очень переживали из-за его необщительности и даже поддразнивали, называя «слабаком», «недоразвитым» и «эмоционально неуравновешенным» из-за нежелания заводить знакомства или присоединиться к бойскаутам. Эти слова пугали Теда. Позже отец с матерью усугубили свою ошибку, позволив мальчику перешагнуть через класс. А поскольку Тед родился в мае, он оказался на два года младше большинства одноклассников[57].

Теодор Качинский, будущий Унабомбер, в молодости (слева). Семейное фото. Слева направо – Теодор, его отец Терк и брат Дэвид (с разрешения U.S. Marshals).

В возрасте пятнадцати лет Качинский стал студентом Гарварда. Событием можно было гордиться, но руководитель оркестра уговаривал Качинского-старшего не отправлять мальчика в университет. Учитель говорил, что Тед, каким бы умницей ни был, просто эмоционально не готов к давлению, которое оказывает высшая школа. Плохо и то, что Качинский никогда не впишется туда в социальном плане. Терк зарабатывал на жизнь изготовлением колбасы в лавке своего дяди на чикагской скотобазе – занятие, которое у типичного гарвардского студента, отпрыска банкира или сенатора, может вызвать только презрение. Учитель говорил, что расположенный неподалеку Оберлинский колледж, где, в частности, было сильное музыкальное направление, юноше подходит гораздо лучше. Терк его не услышал. Несмотря на непрестижную работу, он был гордым человеком, большим книголюбом и хотел для своего сына самого лучшего. А это Гарвард.

Честно говоря, отправляя Теда в Гарвард, родители не просто хотели гордиться своим сыном. Они думали намного шире. Они уже практически смирились с тем, что он не

вписывается в обстановку средней школы. Как подтвердят все психологи, люди с IQ, соответствующим гениальности, часто испытывают трудности в общении со сверстниками, потому что их мозг работает иначе. (Тед отказывался играть с соседскими мальчишками отчасти потому, что считал их дебилами.) Но в Гарварде, полагали родители, сын наконец встретит людей своего уровня. Наконец он сможет завести друзей и начать нормальную жизнь.

Если бы… Декан факультета, исходя из лучших побуждений, разместил первокурсника Качинского в небольшом общежитии вместе со студентами, в чем-то с ним схожими, – с особо одаренными юношами из нетипичных для Гарварда семей. Теоретически сходное происхождение должно было помочь им быстрее подружиться. На практике же в общежитии собрались в основном такие же плохо адаптирующиеся к окружающим молодые люди, испытывающие проблемы с социализацией. Оно превратилось, как выразился один историк, в «гетто для зануд». Нет, кое-какие друзья у Качинского в университете появились, он не был совершенно одинок. Однако Гарвард был не более снисходителен к бедности, чем во времена Джона Уайта Вебстера, в середине 1800-х годов. Внешний вид имел значение – и неловкие манеры Качинского, и его поношенная одежда делали его лузером.

С Генри Мюрреем Качинский познакомился на втором курсе. В это время Мюррей объявил в кампусе курс по психологии, чтобы набрать студентов для своего исследования методов жестокого допроса. Разумеется, говорил он иначе. В объявлениях, которые он развесил, исследование обтекаемо представлялось как «возможность внести вклад в решение некоторых психологических проблем». Качинский не записывался на курс, поэтому непонятно, как они встретились с Мюрреем. Возможно, Качинский заметил объявление, просто проходя мимо, и вызвался сам, а может, Мюррей слышал про юного зануду и пригласил его. Во всяком случае, предварительное обследование представило Законника как наиболее отчужденного юношу из всей группы, что, видимо, заставило Мюррея не медлить.

Поскольку Качинскому в тот момент исполнилось лишь семнадцать, он считался несовершеннолетним, и Мюррей вынужден был написать его родителям в Чикаго и получить от них разрешение на привлечение сына к исследованию. Прискорбно, но Ванда Качинская не сообразила, на что именно соглашается. Она лишь поняла, что у Тедди по-прежнему не появилось друзей, даже в Гарварде, и что любезный психолог, приславший это письмо, в состоянии помочь сыну разобраться со своими проблемами. И подписала его на участие.

Другие студенты сами давали согласие на участие, подписывая формы, которые были так же обманчивы, как и объявления. Сначала Мюррей просил их описать «личную философию жизни ‹…› важнейшие направляющие принципы, согласно которым вы живете или собираетесь жить». Затем он сообщил, что они станут участниками дружеских дебатов по поводу своих жизненных принципов с другим студентом, но не упомянул, что этим «студентом» на самом деле будет юрист, которого он проинструктировал вести себя агрессивно и грубо. Как сказал один из участников, «помню, меня просто шокировала жесткость нападок».

Обман участников исследования – уже нарушение этических принципов Нюрнбергского кодекса, но Мюррей на этом не остановился. Он также скрыл реальную цель эксперимента, и неудивительно: его целью было, по сути, сломить молодых людей.

Если кодекс предписывает минимизировать страдания в ходе исследования, весь смысл действий Мюррея заключался в том, чтобы *причинять* страдания. И последнее: Мюррей сказал, что любой из них может при желании покинуть эксперимент, но на самом деле в максимальной степени использовал все свое обаяние и авторитет, чтобы удержать их, повторяя, что уход может погубить все исследование.

В полном соответствии с данным ему прозвищем Законник оказался одним из самых обязательных участников. На протяжении трех лет он выдержал более 200 часов издевательств, в том числе и таких, как описано в выдуманной сцене в начале главы, когда юрист высмеивал его неопрятную густую бороду. Качинский позже называл этот эксперимент «худшим опытом» в своей жизни, но упорно приходил на занятия неделя за неделей. И у него был ряд причин. Первая – упрямство. «Мне хотелось доказать, что я могу выдержать, – однажды сказал он, – что меня не сломить». Один из историков отметил, что делал он это и потому, что Мюррей платил за участие – а парень из рабочей семьи нуждался в деньгах.

Вы можете полагать: то, что делал Мюррей с Качинским, не тянет на уровень пыток. В конце концов, он никогда и пальцем не коснулся юноши, не высказывал угроз в его адрес или в адрес его близких. Но то, что Качинский испытывал страдания из-за Мюррея, причем страдания тяжкие, несомненно. Свидетельство этому – и его поздние воспоминания, и реакция на эксперименты (например, учащенное сердцебиение). Более того, если экстраполировать ощущения жертв пыток на ощущения Качинского, то можно предположить, что его страдания были особенно тяжкими. Те, кто страдает по делу, надеются, что мучителей постигнет возмездие. Это называется феноменом Жанны д’Арк – их страдания благородны, и пытки только укрепляют их. Напротив, те, кто случайно подвергается насилию, или те, кто участвовал в каком-то деле не по своей воле и был пойман, обычно переносят страдания гораздо тяжелее и часто не имеют сил сопротивляться. Они ничего не могут рассказать, за ними не стоит никакого благородного деяния, которое действует как бальзам на раны. Пытки их ломают.

Нет, говорить, что эксперимент Мюррея превратил Качинского в Унабомбера, – значит сильно упрощать дело. В конце концов, сходные ощущения испытывал еще 21 студент, но никто из них впоследствии не построил хижину в Монтане и не стал посылать людям бомбы по почте. Мюррей первым бы подчеркнул, что каждый человек – сложная и уникальная личность, и причинно-следственная связь далеко не всегда действует прямолинейно. Аналогичным образом примитивно было бы полагать, что в насильственных действиях Качинского виноваты «плохие гены» или воспитание в «плохом доме».

Однако вполне уместно говорить о *сочетании* плохих генов и негативного опыта как о триггере насилия. Возьмем, к примеру, ген МАОА в Х-хромосоме. Этот ген производит белок, который разрушает нейротрансмиттеры мозга. Различные версии этого гена оказывают воздействие в разной степени, а наличие или отсутствие определенных нейротрансмиттеров может влиять на наши мысли, эмоции и поведение. Это важно, поскольку люди, родившиеся с определенными версиями МАОА, могут оказаться склонными к насилию и к асоциальному поведению – но *только если* они испытывали насилие или пренебрежение в детстве. Если они не знали насилия и были окружены вниманием и заботой – они будут нормальными людьми. Эффект проявляется только при сочетании плохих генов и негативного жизненного опыта.

В отсутствие генетического анализа можно только строить гипотезы о структуре ДНК Качинского. Но в детстве он явно был легковозбудимым и даже истеричным (вспомните кролика). Кроме того, он рос в неблагополучном доме, где родители называли его «слабаком» за неумение заводить друзей и где ему приходилось иметь дело с несовместимыми требованиями преуспевать в учебе и быть идеальным в общении. Честно сказать, гениальные способности тоже не помогают. Многие одаренные люди чрезвычайно хрупки в психологическом плане. Они подобны орхидеям, которые прекрасно цветут, если за ними правильно ухаживать, и часто вянут в неблагоприятной среде. Если Качинский был действительно склонен к психическим заболеваниям, то школа и дом, скорее всего, усугубили его проблемы.

Затем он встретился с Мюрреем. Еще раз: вы можете соглашаться или не соглашаться с аналогией с пытками, но наиболее эффективный способ сломить задержанного на допросе очевиден: нужна изоляция, нужен стресс, и желательно в течение длительного времени. Шестнадцатилетний Качинский, приехавший в Гарвард, и так был, по существу, одиночкой, а в «гетто для зануд» ситуация стала еще хуже. Исследование Мюррея добавило ему лишний стресс – и упрямец Качинский находился под этим стрессом три года. Надо заметить, что длительный стресс может приводить к необратимым изменениям в мозге: некоторые части атрофируются, а другие, например, обрабатывающие импульсы гнева и страха, испытывают повышенное напряжение. Это не означает, что вину за убийства, совершенные Качинским, следует возложить на Мюррея; еще в меньшей степени виноваты дети, которые не хотели играть с маленьким Тедди. Но подростковый возраст – период формирования личности, и неэтичный многолетний эксперимент, безусловно, мог подтолкнуть юношу с неустойчивой психикой к тому, что с ним произошло дальше.

Имея все это в виду, показательно будет сравнить Теда Качинского с его младшим братом. В юности Дэвид был едва ли не большим нелюдимом, чем Тед. Оба окончили учебные заведения Лиги Плюща (Дэвид – Колумбийский университет), после чего, в полном презрении к обществу, ушли в природу. Дэвид избрал даже более примитивный образ жизни, чем Тед в своей хижине в Монтане. По крайней мере, в жилище Теда были стены и нормальная крыша. Дэвид попросту вырыл в техасской пустыне яму, напоминающую могилу, которую на ночь накрывал листом жести. Библейские отшельники жили в большей роскоши. Тем не менее при одинаковом презрении к обществу и несмотря на воспитание в одной семье и наличие многих одинаковых генов, орхидея Дэвида выжила, вероятно, потому, что ему не пришлось пережить ничего подобного психологическому эксперименту профессора Мюррея. Через восемь лет Дэвид все-таки расстался с техасской пустыней и женился на своей школьной пассии. Еще более показательно другое: Тед презирал традиционную мораль как буржуазное средство управления сознанием, а у Дэвида оказались достаточно строгие нравственные принципы, чтобы спустя несколько лет, прочитав в газете «Манифест Унабомбера», донести на собственного брата[58].

Надо отметить, Качинский отрицал связь между экспериментом Мюррея и собственными преступлениями. Он считал такое сопоставление примитивным и рассчитанным на сенсацию (в своих проблемах он обвиняет родителей, что тоже выглядит слишком упрощенно). Но по его словам видно, насколько определяющим для его личности оказался эксперимент. Его широко известный манифест акцентирует внимание

на том, как современные технологии разлагают и обесценивают человеческую душу. В первых строках говорится: «Промышленная революция и ее последствия оказались бедствием для рода человеческого». Он также неоднократно нападает на психологов и психологию. На суде он сказал своему адвокату: «Я категорически против развития науки о сознании человека». Еще в Гарварде Качинский испытывал проблемы со сном, и спустя много лет его мучили ночные кошмары, в которых психологи «пытались убедить меня, что я болен ‹…› или пытались управлять моим сознанием с помощью психологических приемов».

Будь это кто-то иной, подобную фразу сочли бы признаком паранойи типа «шляпы из фольги». *ЦРУ контролирует мой мозг!* Но психолог, имевший отношение к миру разведки, действительно ставил эксперимент на Качинском и действительно пытался повлиять на его сознание.

Случай Мюррея – Унабомбера уникален для анналов неэтичной науки в том смысле, что жертва совершила гораздо более тяжкий грех, чем преступник.

Известно несколько исследований про гениев, которые совершали преступления, но один из явных признаков возможных проблем – несоответствие между IQ (коэффициентом интеллекта) и EF (исполнительной функцией).

Исполнительные функции регулируются фронтальными долями головного мозга (теми самыми, что были удалены у шимпанзе Бекки и Люси). Они помогают, среди прочего, управлять эмоциями, принимать решения и осуществлять самоконтроль.

Как выразился один психолог, «IQ – это чистая мощность автомобильного двигателя, в то время как EF – трансмиссия, направляющая эту мощность на полезное дело». Но если IQ существенно превосходит возможности EF, то у вас получается драг-рейсер без рулевого управления: машина может быстро выйти из-под контроля и выбросить владельца на обочину приемлемого поведения. Более того, даже притом, что гении совершают преступления по тем же причинам, что и мы, остальные придурки (ревность, жадность и т. п.), их преступления обычно гораздо более сложные и отличаются продуманным планированием. Качинский в течение ряда лет проектировал и испытывал свои бомбы, делая тщательные зашифрованные записи[59] каждого «эксперимента». Он так же тщательно скрывал следы, в частности, вымачивая все компоненты в морской воде и соевом масле, чтобы ликвидировать отпечатки пальцев.

И наконец, криминальные гении склонны к нигилизму, к отрицанию общепринятых нравственных норм в глубокой убежденности, что жизнь не имеет смысла. Качинский, безусловно, разделял эту идею, что видно по его дневнику. (Например: «Нравственность – лишь один из психологических инструментов, с помощью которых общество управляет поведением людей».) Не исключено, что он мог сам прийти к такому убеждению вне зависимости от того, что с ним произошло в жизни. Со многими так бывает. В то же время нельзя считать случайным совпадением, что модный юрист в исследовании Мюррея

специально атаковал нравственные ценности студентов, показывая их бессмысленность. Если хотите получить нигилиста – очень удачный старт.

Как многие злоумышленники, гении или нет, Качинский начинал с мелких преступлений. Поселившись в своей хижине в Монтане и обнаружив, что местность не настолько безлюдна, как ему бы хотелось, он взялся приводить в негодность оборудование ближайшей лесозаготовительной базы. Потом он нашел дорогу к роскошному коттеджу соседей, разгромил его и для полного счастья разбил их мотоцикл и снегокаты. Затем он перешел к более серьезным делам – например, стрелял из винтовки по пролетающим вертолетам и натягивал проволоку, на которую напарывались водители снегокатов. Потом он начал конструировать бомбы и либо отправлять их в виде посылок посторонним людям, либо оставлять в многолюдных общественных местах. Нельзя сказать, что он действовал наобум, но особого значения выбору адресатов тоже не придавал. Также он не строил иллюзий по поводу того, что несколько взрывов могут подорвать всю «систему» «психологического контроля», которую он глубоко презирал. Он просто был зол и бил наотмашь, надеясь убить.

К несчастью, ему это удалось. В целом Качинский в период между 1978 и 1995 годами соорудил шестнадцать чрезвычайно замысловатых бомб, от которых несколько человек получили ранения и трое погибли. ФБР дало ему кличку Унабомбер, потому что его целью были университеты и авиакомпании. Поиски Качинского стали самым длительным и дорогостоящим делом в истории ФБР, превзойдя даже «чудовищного монстра поиска», направленного на разоблачение Гарри Голда.

Качинский использовал внимание к собственной персоне для распространения своих теорий о развращающем влиянии цивилизации на человеческую душу. Он даже обещал прекратить убийства, если «Нью-Йорк таймс», «Вашингтон пост» или «Сайнтифик Америкэн» опубликуют его манифест. (Как ни странно, свои страницы для публикации предложил и «Пентхаус», но Качинский, видимо, учитывая не столь высокую репутацию журнала, пригрозил убить еще одного человека, если манифест появится только здесь.) Манифест был опубликован в «Вашингтон пост», но Качинский, как настоящий нигилист, не собирался выполнять обещание. Буквально перед арестом он с помощью рашпиля перетирал в порошок алюминиевые бруски, чтобы изготовить новую бомбу.

При задержании Качинский выглядел неопрятно, хотя хижину свою содержал в полном порядке. Агенты ФБР несколько недель вели за ним наблюдение. Утром 3 апреля 1996 года небольшая группа перебралась через высохшее русло ручья. Другие прятались в окружающем лесу. Затем к хижине в компании двух переодетых агентов подошел местный лесник, которого Качинский хорошо знал. Они сделали вид, что спорят насчет точных границ принадлежащей ему территории. «Эй, Тед! – крикнул лесник. – Может, ты выйдешь и сам нам покажешь?»

Качинский высунул голову. Он был, как обычно, настороже, но все же ответил: «Конечно, сейчас, только пиджак накину».

Как только он повернулся спиной, один из агентов прыгнул на Качинского и защелкнул на запястьях наручники. Тут же из леса высыпали другие агенты, заполонили хижину и начали осматриваться в поиске мин-ловушек и прочих опасностей.

Агенты, к собственному удивлению, обнаружили, что у Качинского имеются и костюмы, и галстуки, а на полках стоят десятки томов классической литературы (Шекспир, Твен, Оруэлл, Достоевский и др.). Прискорбно, но среди книг хранился и экземпляр статьи Генри Мюррея о жестоких беседах с одаренными молодыми людьми. Она составляла всего девять страниц и была единственной статьей, которую Мюррей потрудился опубликовать по результатам эксперимента. Статья не содержала ни глубокомысленных выводов, ни каких-то извинений или сожаления. В основном Мюррей писал о частоте сердцебиения испытуемых. В итоге Мюррей благополучно забыл о молодых людях и насилии, которому они подвергались. Качинский ничего не забыл.

Внутри хижины Унабомбера в Монтане. Вопреки сообщениям прессы, там было чисто и прибрано (с разрешения FBI).

После ареста Качинский признал себя виновным в тринадцати нарушениях федеральных законов. За всю блестящую историю Гарварда лишь два его выпускника были приговорены к смертной казни. Первым был Джордж Берроуз, обвиненный в колдовстве в 1692 году. Вторым – Джон Уайт Вебстер, о котором мы рассказывали в четвертой главе, за убийство Джорджа Паркмана в 1849 году. Признав вину и пойдя на сделку со следствием, Теодор Джон Качинский едва избежал шанса стать третьим[60].

Пытаясь объяснить мотивы поведения Качинского, пресса сосредоточила внимание на его жизни после Гарварда. Он защитил докторскую диссертацию по математике и стал профессором Калифорнийского университета в Беркли. Это был конец 1960-х, радикального десятилетия, и «Берсеркли» был самым радикальным учебным заведением страны. Призывы к насилию и переворотам звучали повсюду, и для диванных психологов, рассуждающих в прессе, связь была очевидна. Бунтарская атмосфера в Беркли должна была испортить юного гения и превратить его в злодея.

Но, по собственному признанию Качинского, он приехал в Калифорнию уже сломленным. На самом деле он занялся преподавательской работой ради денег, чтобы впоследствии купить где-нибудь участок земли и воплотить свои фантазии об убийствах и мести, которые выкристаллизовались еще на Востоке. То, что он оказался в Беркли, было простой случайностью, и он почти не замечал весь хаос, который творился вокруг. Его реальные проблемы проистекают из испорченного детства и многих часов насилия, пережитых в гарвардском здании с белым китом, нарисованным на двери, не говоря уже о паранойе периода холодной войны, которая убедила ЦРУ и связанных с ним ученых, что страдания людей – нормальная цена для спасения мира.

Но, как мы увидели, у науки есть враги по обе стороны политического спектра. И если дело Унабомбера раскрывает опасность безумства консервативного уклона, наш следующий сюжет связан с мальчиком, чье счастье и, по сути, вся жизнь были принесены в жертву левацкой догме очередного психолога-негодяя.

11. Недобросовестность: секс, власть и Мани

Медсестра наклонилась над детской кроваткой и совершенно случайно взяла на руки не Брайана, а его брата-близнеца Брюса. У восьмимесячных близнецов Реймеров из Плимута обнаружился фимоз, физический дефект, который препятствует оттягиванию крайней плоти и мешает мочеиспусканию. В середине 1960-х годов, когда считалось, что хирургия решает все, их врач рекомендовал для решения проблемы сделать обрезание. Супруги Реймер согласились, и на следующее утро после того, как они привезли двойняшек в клинику, медсестра уложила Брюса на операционный стол.

У педиатра, который обычно делал обрезание, в этот день был выходной, поэтому задача легла на плечи врача общей практики. Он заправил металлический инструмент в форме колокольчика под крайнюю плоть Брюса, чтобы оттянуть ее, и закрепил с помощью металлического зажима. Затем взял в руки не обычный скальпель, а электронож – классную штуку, новейшее изобретение. В нем на лезвие подается электрический ток, ткань разрезается и прижигается одновременно, что минимизирует шрамы и кровотечение. К сожалению, этот подменный хирург, видимо, не знал об опасности контакта электротока с металлом.

Врач прикоснулся кончиком электроножа к крайней плоти мальчика, но ничего не произошло, и он прибавил мощности. Опять никакого результата, пришлось подкрутить еще. На этот раз сработало. Разряд электрического тока прошел через тонкую крайнюю плоть и вступил в контакт с металлическим колпачком под ней. Весь пенис охватило палящим жаром. Присутствовавший рядом анестезиолог услышал фразу: «Как стейк подгорел!» В помещении запахло горелым мясом, из промежности мальчика повалил дым. Хирург отдернул электронож, но было уже поздно. Когда появился срочно вызванный уролог, пенис Брюса выглядел побелевшим и обескровленным, как пережаренный кусок свинины. И нехарактерно пористым.

Вскоре в доме его родителей, Рона и Джанет Реймер, раздался телефонный звонок. Врачи клиники не сказали им, что случилось, но посоветовали приехать как можно быстрее. В тот день Виннипег накрыла необычная апрельская пурга, они мучительно долго пробирались по улицам. Впрочем, они все равно ничем уже не могли помочь. На следующий день, вспоминала Джанет, пенис Брюса «почернел и выглядел как маленькая жилка». В течение нескольких дней он иссох и развалился на кусочки.

Брайану обрезание делать не стали, и фимоз со временем рассосался сам по себе. Это стало небольшим утешением для двадцатилетнего Рона и девятнадцатилетней Джанет, у которых внезапно оказался на руках покалеченный ребенок и полное отсутствие представлений о том, что делать дальше.

Джон Мани однажды определил пенис как «знак отвратительной мужской сексуальности» и добавил, что «для женщин мир мог бы быть гораздо лучше, если бы не

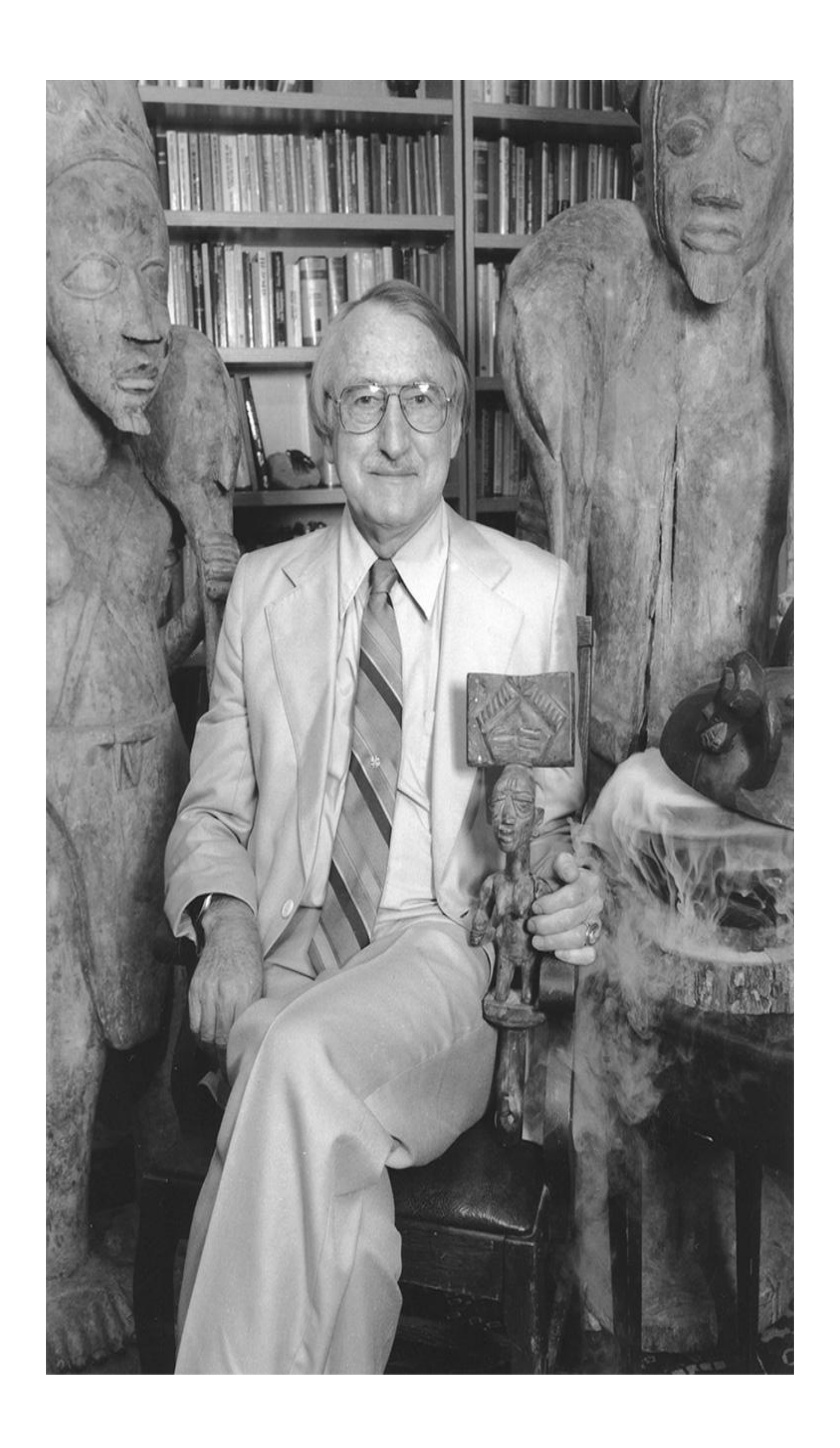
только домашних животных, но и самцов человеческого рода кастрировали при рождении». Если эти утверждения поразили вас – что ж, миссия выполнена. У Джона Мани были и пылкие сторонники, и яростные противники. Но он никого не оставлял равнодушным.

Мани вырос в 1920-е годы в строгой христианской общине в Новой Зеландии. Отец бил его за малейшие прегрешения. Мать испытывала от мужа еще большие страдания. Она и ее сестры были воспитаны в ненависти к токсичным мужчинам. Джон Мани говорил, что они заразили его своей предубежденностью.

В двадцать пять лет он уехал из Новой Зеландии в Соединенные Штаты и со временем защитил докторскую диссертацию по психологии в Гарвардском университете. Темой его работы стало психическое здоровье гермафродитов (сейчас их называют интерсексуалами). Кстати, среди его коллег в Гарварде был Генри Мюррей.

Вопреки ожиданиям – даже в медицинских учебниках такое генетическое состояние называют «нарушением», «отклонением» и пр., – Мани выяснил, что большинство гермафродитов совершенно нормальные в психологическом плане люди и имеют не больше отклонений, чем широкая публика. Эта готовность нормализовать гермафродитов (во всем мире их не меньше, чем рыжих) сделала его героем в глазах интерсексуального сообщества.

Вскоре Мани получил должность в клинике университета Джонса Хопкинса в Балтиморе. Именно здесь он сделал наибольший вклад в психологию сексуальности. Сексуальная идентичность человека определяется несколькими факторами: гормонами, анатомией, сексуальной ориентацией, культурными перспективами и т. д. Помимо всего этого Мани выделил дополнительный фактор – *самоощущение* индивида мужчиной или женщиной.



Психолог и гендерный теоретик Джон Мани в своем кабинете с предметами племенного искусства и загадочным кипящим котлом (из коллекции Kinsey Institute, Indiana University).

Мужское и женское самоощущение обычно совпадает с гениталиями и гормонами, но не всегда. Можно иметь мужские гениталии, но чувствовать себя женщиной, или наоборот. Встречаются и иные перестановки. Мани нужен был термин для определения этого ощущения, и он решил обратиться к лингвистике. Носителей английского языка зачастую ставит в тупик грамматическое понятие *рода* в других языках: почему, например, кровать – «она», а диван – «он»? Мани позаимствовал это понятие и применил к людям. В схеме Мани слово sex («пол») стало иметь отношение к хромосомам и анатомии, т. е. к физическим проявлениям, а слово gender («род») – к поведению и ощущениям. Короче, секс – это биология, а гендер – психология.

В этом значении слово «гендер» вскоре получило широкое распространение, и Мани мог наслаждаться славой изобретателя термина. Еще большую известность принесла ему сознательно провокационная позиция, которую он занимал в общественно значимых вопросах. Некоторые из них в наши дни выглядят по меньшей мере странно. Публика разевала рот, когда он выступал за нудизм, открытые браки и садомазо. Другие кажутся опрометчивыми. На публичных лекциях он, например, демонстрировал слайды, где изображалось скотоложство и копрофагия – явления, как он утверждал, абсолютно нормальные. Он также выступал защитником педофилии в отдельных случаях и возмущался, когда люди считали инцест совершенно однозначной проблемой. Он говорил, что посягательства отчима на падчерицу вполне благое дело, поскольку ее мать «даже рада на время избавиться [от мужа]».

Трудно сказать, искренне ли говорил Мани весь этот бред. Ему нравилось выводить людей из себя, и однажды он охарактеризовал свой метод теоретизирования по поводу сексуальности как «научно-фантастическую игру». Но, заняв однажды какую-то позицию, он отстаивал ее до конца. Те, кто пытался с ним спорить, не просто были неправы или заблуждались. Они были презренными узколобыми фанатиками, безнадежно застрявшими в прошлом[61].

Если не считать краткосрочного брака, у Мани не было практически никакой личной жизни. Для коллег из Хопкинса он был дешевым сукиным сыном с вулканическим темпераментом. Он заставлял своих студентов сводить штемпели с конвертов, чтобы вторично их использовать, по ночам совершал набеги на буфет клиники и собирал остатки еды в пластиковые пакеты. Коллеги, которые имели смелость указывать ему на ошибки, быстро понимали, что этого лучше не делать, если нет желания испытать на себе его очередной приступ ярости.

Вместо друзей Мани предпочитал заниматься поиском сексуальных партнеров. С усами и в свитере с высоким воротом он выглядел как клевый свингер-шестидесятник и с удовольствием играл эту роль, курсируя между парками и банями с целью подцепить женщин или мужчин, кто бы ни среагировал. На научных конференциях он устраивал оргии с другими участниками (должен признаться, никогда не бывал на такого рода научных конференциях).

Разумеется, такая частная жизнь Мани только подогревала интерес к нему со стороны медиа. Своими интервью для журнала «Плейбой» и бурными выступлениями на

телевидении он больше других известных сексологов двадцатого века (Кинси, Мастерс и Джонсон, доктор Рут) способствовал началу сексуальной революции 1960-х годов. Одному такому появлению на канадском телевидении суждено было иметь эпохальные последствия.

В 1965 году по настоянию Мани в клинике университета Джонса Хопкинса открылось первое в США хирургическое отделение для транссексуалов[62] (до этого им в основном приходилось ездить в Касабланку). Большинство психологов того времени признавали транссексуальность психическим расстройством, и операции для транссексуалов считались чем-то сродни лоботомии. Соответственно, открытие специальной клиники для поддержки транссексуалов в то время казалось чем-то из ряда вон выходящим даже для Джона Мани. Поэтому в феврале 1967 года канадский телеканал CBC пригласил Мани (и одну трансгендерную женщину), чтобы он отстоял правомочность существования такой клиники.

Ведущий с места в карьер набросился на Мани, засыпав его глупыми вопросами («Правда ли, что к вам может прийти гомосексуалист и сказать: “Я хочу быть кастрирован”?»). Несмотря на всю воинственность в частной жизни, Мани всегда был очень вежлив перед камерой и без труда парировал нападки. Когда ведущий обвинил Мани в том, что он берет на себя роль Бога, Мани усмехнулся и сказал: «А вы берете на себя роль Его адвоката?»

В какой-то момент Мани стал отвечать на вопросы из аудитории. В частности, его спросили про интерсексуальных детей с неоднозначными гениталиями. Мани давно выступал за оперирование таких детей, чтобы «исправить» гениталии до того, как ребенок получит психологическую травму. Почему он занял такую позицию, неясно. В конце концов, его собственное исследование показало, насколько хорошо приспосабливается большинство гермафродитов. Тем не менее он заверил публику в студии, что хирурги могут сформировать из интерсексуального ребенка и мальчика, и девочку – в зависимости от того, что покажется более подходящим. Затем родители смогут воспитывать ребенка согласно тому или иному его полу, и он или она вырастут совершенно нормальными людьми.

Среди зрителей этой передачи совершенно случайно оказалась та самая молодая пара из Виннипега. Как провинциалы, они не распознали акцент Мани и решили, что он англичанин. Не поняли они и весь психосексуальный жаргон[63], которым он пользовался. Но крайне заинтересовались, когда он заговорил об исправлении гениталий у детей. Именно он – тот, кто в состоянии помочь их маленькому Брюсу.

Чтобы понять суть произошедшей катастрофы, необходимо сделать шаг назад и обсудить давно ведущуюся дискуссию о так называемом состоянии «чистого листа» человеческой природы.

Существует два лагеря. Представители одного утверждают, что характер и черты личности человека даны ему от рождения и что никакая культура не может изменить это

сущностное, врожденное состояние. Другая сторона отстаивает противоположную точку зрения: человек при рождении представляет собой «чистый лист» и формируется под влиянием окружающей обстановки, культуры. Что касается человеческой сексуальности, суть дискуссии сводится к следующему: какой фактор доминирует – биологический пол или психологический гендер?

Мани считал, что гендер важнее пола. Почему? Потому что в ходе своих исследований интерсексуалов и транссексуалов он выяснил, что гонады и X/Y-хромосомы далеко не всегда определяют гендер. Чаще всего гендер, пол, хромосомы и анатомия совпадают. Но некоторые люди *чувствуют* себя мужчинами или женщинами, несмотря на наличествующие гонады и хромосомы. Иными словами, гендер может доминировать над анатомией и физиологией.

В определенном смысле это справедливо, но Мани решил пойти дальше. Редкое несовпадение между анатомическим полом и психологическим гендером у *некоторых* людей привело его к выводу, что гендер подвижен у *всех* людей, особенно в младенчестве[64]. Действительно, человек при рождении в сексуальном плане представляет собой «чистый лист». Мани говорил: «Сексуальное поведение и ориентация мужчины и женщины не имеют врожденного, инстинктивного базиса».

Это, в свою очередь, вело к другим, более причудливым выводам. По статистике, большинство людей с пенисом и XY-хромосомами испытывают влечение к женщинам. Но Мани недооценивал значимость биологии в этом процессе[65]. Общество приучает людей, имеющих пенис и XY-хромосомы, считать привлекательными женщин, а это мало чем отличается от собак Павлова, у которых начиналось слюноотделение при звонке колокольчика. То же самое относится к людям с яичниками и XX-хромосомами. Да, по статистике, большинство людей с яичниками и XX-хромосомами считают мужчин эротически привлекательными. Но не вследствие сотен миллионов лет биологического наследия как животных. Нет, люди с яичниками – просто пустоголовые автоматы, выполняющие требования патриархального общества.

Возможно, Мани устраивал из всего этого очередную научно-фантастическую игру. Но многие люди воспринимали всерьез его заявления и шли даже еще дальше в отрицании биологической основы сексуальности. Действительно, идея о том, что гендер и сексуальность являются просто социальными конструктами, вполне сочетается с революционными политическими идеями 1960-х годов. Короче, наука Мани была в политическом тренде – что, в историческом плане, не исключает проявления насилия.

Мани и его сторонники не ошибались, утверждая, что некоторые аспекты гендера являются социально сконструированными. Никто же всерьез не думает, что предпочтение розового голубому имеет под собой генетическую или гормональную базу. Кроме того, стереотипы, связанные с женщинами, были придуманы (это очевидно), чтобы на протяжении тысячелетий лишать их ряда возможностей. Но утверждения наиболее радикальных учеников Мани о том, что хромосомы и гормоны никогда не играли *никакой* роли в осознании человеком себя как мужчины или женщины, являются, откровенно говоря, полной ерундой, представлениями, имеющими отношение к реальности не больше, чем обещания Трофима Лысенко выращивать лимоны в Сибири.

Хочу пояснить. Эти радикалы – в большинстве своем специалисты в области общественных наук – не просто выдергивали там и сям какие-то исключения или настаивали, что в мужчинах могут быть женские черты, а в женщинах – мужские. Это все

правда. Нет, они, подобно христианским фундаменталистам, по сути, отрицали влияние эволюции на человека. *Homo sapiens* является каким-то волшебным исключением из законов природы, которые сформировали сексуальное поведение всех остальных животных в истории Земли. Культура побеждает хромосомы, точка.

Одно дело играть в такие «игры» в научной среде (перефразируя Джорджа Оруэлла, нет такой глупости, в которую бы не поверили интеллектуалы). Настоящий грех Мани в том, что он применял свои теории на практике, в клинике, к реальным людям. Как только ему попадались интерсексуальные младенцы с неоднозначными гениталиями, он настаивал на хирургической операции, чтобы придать их внешности более традиционный мужской или женский вид. Какой именно – неважно. Поскольку, если гендер господствует над биологией, родителям остается лишь воспитать своего хирургически измененного ребенка в мужском или женском духе и, *presto chango*[66], воспитание преодолеет все и создаст совершенно нормального мальчика или девочку.

Даже притом, что таких детей теоретически можно качнуть в любую сторону, на практике Мани обычно рекомендовал перекроить интерсексуального младенца в девочку. Почему? Фрейдист может вспомнить его высказывание о кастрированных самцах и нахмурить брови. Но на практике с точки зрения хирургии гораздо проще сконструировать вагину, чем пенис (часто с использованием куска толстой кишки). Как откровенно заметил один хирург, «можно сделать дырку, нельзя соорудить палку». А поскольку такие операции делаются рано (до двух – двух с половиной лет), у родителей есть достаточно времени, чтобы вырастить ребенка мальчиком или девочкой.

В 1960-е годы взгляды Мани на подвижность пола и гендера доминировали в научной среде психологов. Такой «консенсус», как заметил один историк, «редко можно встретить в науке». Но попытки дать вооруженный отпор все-таки были. В конце 1950-х годов группа ученых из Канзасского университета провела ряд экспериментов на зародышах морских свинок. Мозг животных еще в утробе самки омывается мужскими или женскими гормонами в зависимости от наличия тех или иных гонад. Имитируя эти условия, ученые взяли несколько зародышей морской свинки женского пола и оросили их, in utero[67], тестостероном в количестве, характерном для мужского пола. Когда эти самки родились, выросли и стали половозрелыми, они вели себя как самцы: в агрессивной манере вскарабкивались на самок и начинали характерные телодвижения бедрами. Аналогичные эксперименты, в которых зародыши мужского пола in utero получали женскую дозу гормонов, в результате давали самцов, которые в соответствующий момент лежали смирно и приподнимали зад, чтобы облегчить проникновение (инстинктивное поведение животных, которое называется лордоз). В целом одни только гормоны – биологический фактор – судя по всему, являлись определяющим фактором мужского или женского поведения морских свинок. И, в отличие от людей, трудно сказать, что на это поведение в какой-то степени могла оказать влияние культура морских свинок.

Мани отмахнулся от полученных находок, назвав их «свинским исследованием», небезосновательно. Как уже говорилось раньше, результаты экспериментов на животных не всегда можно экстраполировать на людей. Это особенно справедливо в такой сложной области, как человеческая сексуальность. Учитывая значительный статус Мани и его влияние, легко понять, почему результаты, полученные в канзасской лаборатории, должны были тихо уйти в песок – если бы не один случай. В 1965 году один дерзкий аспирант из этой лаборатории, по имени Милтон Даймонд, решил дать бой Мани,

опубликовав статью, в которой разнес на клочки теорию «чистого листа» сексуальности человека.

Мани принял вызов и ответил, причем не только в прессе. Через несколько лет на конференции по гендерным вопросам пьяный Мани отловил Даймонда на коктейльной вечеринке, набросился на него с нецензурной бранью, а затем двинул кулаком (вероятно; свидетельства различаются) Милтону в челюсть.

Особенно распалило Мани одно утверждение из статьи аспиранта. Гермафродиты обладают как мужскими, так и женскими половыми признаками, и Даймонд написал, что в таких случаях имеет место подвижный гендер. Но из этого не следует, что пол и гендер в равной степени подвижны у всех людей. Даймонд писал: «Нам не представили ни одного нормального индивидуального проявления безусловно мужского [т. е. родившегося как мужчина] ‹…› успешно переделанного в женское».

Через двадцать месяцев Мани выступил в той самой программе на CBC. А вскоре получил письмо из Виннипега от Рона и Джанет Реймер, в котором они рассказали о своем искалеченном сыне Брюсе.

Это был подарок небес. Мани как-то жаловался, насколько врачебная этика ограничивает «права клинических исследователей» на эксперименты над людьми. И вдруг, совершенно внезапно, ему в руки падает идеальный естественный эксперимент. Воспитание Брюса девочкой даст достойный ответ этому сопливому дураку Даймонду и окончательно докажет, что сексуальность – это чистый лист. К тому же у мальчика есть идентичный брат-близнец, с которым можно проводить сравнение.

Мани взял ручку и написал Реймерам, что приглашает их привезти Брюса в Балтимор. Он был готов начать эксперимент, который один критик назвал «психосексуальной инженерией».

Две газеты Виннипега ухватились за историю о небрежно сделанном обрезании и опубликовали большие статьи по этому поводу. Поразительно, но фамилия Реймеров не прозвучала. Рон и Джанет панически боялись огласки. Они даже не смели пригласить няньку и хотя бы на один вечер уйти из дома и расслабиться. А если Брюсу понадобится поменять подгузник и нянька увидит? Они сидели дома и горевали. Джанет упрекала Бога за то, что допустил искалечить сына. Рон стал много пить, ему снились беспокойные сны, в которых он душил злополучного доктора.

И вот в один из таких вечеров они увидели Мани на канале CBC. В полном отчаянии они написали ему – и, к огромной радости, получили ответ от знаменитого ученого, выступающего по телевидению. Вскоре они отправились в Балтимор.

Их поразил интерьер офиса Мани, в особенности образцы первобытного искусства с разверстыми вагинами и причудливыми фаллосами (их удивление, несомненно, приятно возбудило его). Как только все устроились, Мани изложил свой план превращения Брюса в девочку. Он заверил их, что хирурги Хопкинса неоднократно проводили необходимые процедуры и могут изготовить прекрасную вагину для Брюса, даже способную на оргазм.

У Брюса никогда не будет детей (отсутствие матки), и ему придется позже принимать дополнительный эстроген, но во всем остальном он станет совершенно нормальной женщиной.

Но Рон и Джанет колебались. Операция в таком юном возрасте? Они вернулись в Виннипег все обдумать.

Они не могли решиться в течение нескольких месяцев, и это раздражало Мани. Если они не согласятся, прекрасный эксперимент не состоится. Он начал писать им письма, в которых объяснял, что их бездействие обрекает Брюса на мучительную жизнь. Впрочем, Мани не сказал (явное нарушение этики), что предлагаемое вмешательство – исключительно экспериментальное. Врачи из клиники Хопкинса действительно уже проводили операции по конструированию вагины, но только детям с неопределенным полом. Никто еще не воспитывал анатомически типичного мальчика как девочку.

В конце концов Реймеры сдались: операция показалась им лучшим способом минимизировать унижение для Брюса – и для них самих. В июле 1967 года они снова прилетели в Балтимор и отдали ребенка под нож. Хирурги закрепили его маленькие ножки в держателях, провели кастрацию и переделали пустую мошонку в вульву.

Дальше предстояло самое сложное. Прежде чем отправить Брюса домой, Мани тщательно проинструктировал Рона и Джанет о необходимости соблюдения двух условий: полной секретности и последовательности. Брюс не должен узнать, что когда-то был мальчиком, родители должны относиться к нему и воспитывать исключительно как девочку. Это означало и смену имени (родители выбрали имя Бренда), и одежду, и длинные волосы, и игрушки для девочек. Бренда должна будет полностью социализироваться как женщина.

Увы, у Бренды оказалось свое мнение на этот счет. В первые несколько месяцев после операции ничего особенного не происходило. Младенцы легко все забывают. Но, уже начав ходить, Бренда стала устраивать истерики по поводу одежды. Собираясь организовать домашний праздник для своей дочки, Джанет сшила кружевное платьице из своего свадебного платья. Бренда буквально содрала его с себя. Она также терпеть не могла, когда ее не допускали до мужских занятий. Однажды близнецы наблюдали за утренними процедурами родителей. С Брендой случился буквально припадок, когда Брайану предложили учиться бриться, а ей – накладывать макияж.

Другим полем битвы стали игрушки. Уже в начальной школе Бренда тайком тратила карманные деньги на покупку пластмассовых пистолетов, а когда Рон и Джанет подарили ей игрушечную швейную машинку, она утащила у Рона отвертку и развинтила машинку на части. Честно сказать, многие девочки – будущие инженеры или военнослужащие – поступили бы так же. Но Бренда оказалась совсем не девочкой «из конфет и пирожных и сластей невозможных», как обещал Мани.

Хронической проблемой было мочеиспускание. Бренда постоянно отказывалась писать сидя. Она хотела это делать стоя, что, конечно, весьма непросто для девочки. Но, поскольку мочеиспускание у нее происходило через отверстие, где был раньше пенис, струя мочи исходила горизонтально, забрызгивая все вокруг. Тем не менее Бренда упрямо делала это стоя, даже в школе, что вызывало отвращение у одноклассниц.

Ровесники начали сторониться Бренды уже в детском саду. В школе ее тоже чурались. Учителя смотрели с подозрением. Надо отдать должное Джанет: она делала для Бренды все что могла: заплетала красивые ленты в ее кудрявые волосы, заставляла держать

книжки на голове, чтобы исправить сутулость. Короче, *выглядела* Бренда совершенно по-девичьи, но, как только начинала идти или говорить, непроизвольно выдавала себя как абсолютно неженственную натуру.

Надо задуматься: а есть ли какие-то характерные существенные «мужские» манеры разговора или походки? Дело в том, что по каким-то непонятным причинам большинство людей мужского пола, выросших в североамериканской культуре, действительно ходят и разговаривают как-то по-особому, и Бренда инстинктивно копировала эти манеры для себя. Но почему? Потому что, несмотря на отсутствие пениса и на годы воспитания и социализации как девочки, она по-прежнему идентифицировала себя как мужчину. На каком-то первоначальном уровне она по-прежнему *чувствовала* себя мужчиной.

К сожалению, одноклассники Бренды не догадывались о ее состоянии. Они просто видели, что конкретная девочка подражает мужским манерам, и, как часто бывает с детьми, ухватились за эту особенность и стали называть ее «гориллой» и «дикаркой». Особенно раздражала их ее агрессивность. Она всегда дралась с девочками на переменках и сильно их била; с ней никто не играл. На самом деле Бренда превосходила стереотипом агрессивности даже своего брата-близнеца, воровала у него игрушки и даже поколачивала ради забавы. (Однажды, когда они вместе принимали ванну, у маленького Брайана произошла эрекция, и он гордо встал, чтобы покрасоваться. «Смотри, что у меня есть!» – воскликнул он. Бренда в ответ ударила его по яйцам.) Когда Бренда стала постарше, ее выгнали из школы за то, что она ударила дразнившую ее девочку, а затем повалила на землю и стала избивать.

При всем при этом родители каждый год возили Бренду в Балтимор к Мани, чтобы показать, как проходит перемена[68]. Честно говоря, Реймеры скрывали от Мани некоторые проблемы Бренды, видимо, желая выглядеть хорошими родителями. Но Мани не придавал значения или отмахивался от многих тревожных симптомов своей звездной пациентки, особенно в приватных беседах с ней. Мани начинал беседу с ряда вопросов. Когда она пыталась реагировать, он подсказывал определенным образом или просто перебивал. Бренда быстро научилась подсовывать ему всякую ерунду, которую он хотел услышать: *да, конечно, она любит шить и играть в куклы и чтобы ей делали прическу. Нет, она никогда не дерется в школе.* «Невозможно спорить с тучей врачей в белых халатах, – позже объясняла она. – Ты для них просто ребенок, у них мозги уже настроены по-своему».

Другие встречи с Мани очень пугали Бренду. Сколь бы обаятельно он ни выглядел на телевидении, в частной жизни Мани был сквернословом и зачастую просто вел себя вульгарно с пациентами. Он как бы невзначай спрашивал, любят ли они золотой дождь[69], и говорил о сексе в самых грубых выражениях («Вы когда-нибудь с кем-нибудь трахались? Хотите кого-нибудь трахнуть?»). Чтобы помочь Бренде социализироваться как женщине, он показывал ей изображения обнаженных детей, жестокие фотографии процесса деторождения и заверял, что у нее тоже будет «дырочка для детей» после следующей операции.

Самые возмутительные сессии, граничащие с криминалом, включали участие Бренды и Брайана. Мани требовал, чтобы они раздевались донага у него в кабинете (если не подчинялись, он их шлепал) и затем у него на глазах исследовали гениталии друг друга. (Рон и Джанет не имели об этом представления. Они доверяли доктору Мани.) Хуже того, Мани заставлял близнецов заниматься «репетициями секса», это было одним из его

любимых процессов. Дети оставались в одежде, но Мани требовал, чтобы Бренда становилась на колени по-собачьи, а Брайан толкался пахом ей в зад. В иных случаях он заставлял Бренду ложиться навзничь, раскинув руки, а Брайана – садиться на нее сверху. Как минимум однажды Мани даже сфотографировал их за этим занятием.

Бренда быстро определила «такого просвещенного» Мани как извращенца. Она также не одобряла его пристального внимания к ее гениталиям. «В то время я была не совсем взрослой, – рассказывала она, – но догадалась, что эти люди должны быть очень мелкими, если полагают, что [гениталии] – это все, что меня интересует».

Мани не переставал хвастаться перед коллегами прогрессом Бренды. В научных статьях он утверждал, что никто не может заподозрить, что она родилась мальчиком, и даже рассуждал, какой сексапильной лапушкой она станет, когда вырастет. При всем при этом ему удавалось сохранять анонимность семьи, хотя он и продавал историю Бренды прессе, которая вовсю повторяла его доводы о несущественности биологии. Например, в 1973 году в «Тайм» написали, что так называемое дело близнецов «заставляет сомневаться в гипотезе о том, что важнейшие половые различия, как анатомические, так и психологические, неизменно закладываются генами при зачатии».

Мани был важной персоной и раньше, но на деле близнецов Реймеров превратился просто в звезду мирового масштаба. На основании его работ гендерно-корректирующая хирургия стала стандартной процедурой для младенцев с неоднозначными гениталиями и травмами гениталий. По всему миру их проводили до тысячи ежегодно. В каждом выступлении, в каждом интервью, в каждом появлении на телевидении – а их было немало – он ликовал по поводу того, как прекрасно себя чувствует Бренда как девочка.

Тем временем реальная Бренда стала задумываться о суициде. Где-то в средних классах школы она испытала пробуждение, сходное с тем, о чем рассказывают многие трансгендеры. Сначала она почувствовала, что чем-то отличается от других детей. Потом почувствовала отличие от представительниц своего предполагаемого пола – от девочек. Затем все сильнее стала чувствовать себя мальчиком. Не зная, какой пол был у нее при рождении, она не понимала, что с этим делать. В пубертатном периоде ее стали преследовать мысли о самоубийстве: «Я мысленно представляла себе веревку, свешивающуюся с балки».

Всем остальным членам семьи было не намного лучше. Проблемы Бренды занимали все мысли родителей, и Брайан, на которого давно уже не обращали внимания, стал срываться с катушек – заниматься кражами в магазинах и баловаться наркотиками. Друзья Брайана откровенно дали понять, что, если он тоже не хочет оказаться изгоем, ему лучше забыть про свою ненормальную сестричку. К стыду Брайана, в котором он признался позже, он так и сделал. Тем временем Рон скатывался в алкоголизм. Каждый вечер он возвращался домой после работы на лесопилке и утешал себя ящиком пива перед телевизором. Позже он перешел на виски. Затем с трудом поднимался утром и тащился на работу, чтобы вечером повторить то же самое. «После того как Бренде исполнилось лет семь, я понял, что это не работает. Но что мы могли сделать?» Джанет завела любовника, чтобы отомстить мужу (он перестал спать с ней). Когда Рон об этом узнал, она, сгорая от стыда, пыталась покончить с собой, наглотавшись снотворного. Позже у нее случилось несколько нервных срывов, она страдала нервическими припадками, при которых была не в состоянии отличить фантазии от реальности.

Но Джанет никогда не теряла веру в осуществимость идеи Мани. Как многие матери, всю вину за неудачи ребенка она возлагала на себя и после каждого провала удваивала усилия. Например, Мани когда-то порекомендовал, чтобы Бренда носила платья, и Джанет заставляла Бренду ходить в школу в платье каждый день, даже арктическими зимами, характерными для Виннипега (в конце концов вмешалась учительница). Мани также советовал, чтобы Рон и Джанет занимались сексом на глазах у близнецов. Джанет до этого не дошла, но стала ходить обнаженной на глазах у Бренды, чтобы приучить ее к виду женского тела.

По указаниям Мани Бренду в Виннипеге стали водить к психиатрам для облегчения адаптации. Они были посвящены в тайну неудачного обрезания и понимали, что все усилия по феминизации ребенка бесполезны. Но что им оставалось делать? Джон Мани был знаменитым сексологом, звездой телеэкранов. А они – лопухами из Манитобы. В психологическом плане они стали жертвами эмоциональной ловушки невозвратных потерь: мы уже вложили в это дело столько усилий, не бросать же! В целом они не обнаружили в себе сил изменить ход событий или воспротивиться Мани – точно такой же стиль слепого подчинения власти, который способствует процветанию неэтичного поведения.

Впрочем, оказалось, что власть Мани все-таки имеет границы. Странно, но хромосомы Бренды не подчинялись его новейшим теориям о несущественности биологии, и примерно в то же время, когда у мальчиков наступает пубертатный период, в организме стали происходить типичные для мальчиков изменения[70]: расширились плечи, налились и окрепли руки и шея, начал ломаться голос.

Летом 1977 года, когда Бренде исполнилось двенадцать, Мани попытался укротить ее организм, прописав таблетки эстрогена. Когда подозрительная Бренда поинтересовалась, для чего таблетки, отец пробормотал: «Чтобы ты могла носить лифчик». Бренда совершенно не хотела носить лифчик и стала выбрасывать таблетки в унитаз. Уловка не удалась, потому что таблетки, растворяясь, оставляли характерные красные следы, родители заметили и стали следить за тем, чтобы она их глотала. К собственному ужасу, Бренда вскоре заметила, что у нее начали расти груди, и решила маскировать их, поедая в невероятных количествах мороженое, чтобы набрать массу тела.

Прошло не так много времени, как Бренда уже терпеть не могла Мани. Окончательный разрыв произошел в 1978 году в офисе Мани. Он настоятельно рекомендовал Бренде сделать дополнительную косметическую операцию на гениталиях. Бренда наконец осмелилась постоять за себя и отказалась, что разгневало Мани. Он решил сменить тактику. Однажды он удивил Бренду, пригласив на встречу транссексуалку, прошедшую операцию по переходу из мужчины в женщину. Ее задачей было побеседовать с Брендой и объяснить, насколько лучше станет ее жизнь после операции.

Затем последовал нервный разговор. Когда он завершился, Мани протянул руку, чтобы покровительственно похлопать Бренду по плечу. Но Бренда больше ему не доверяла. Она увидела протянутую к себе лапу и испугалась, что он прямо сейчас потащит ее в операционную. Она выскочила из кабинета, помчалась по коридорам клиники и в конце концов оказалась на крыше. Когда родители ее нашли, она прямо заявила, что если еще когда-нибудь увидит Мани, то покончит с собой. Один из коллег Мани позже сказал: «Никогда в жизни не видел пациента, который так себя вел, чтобы попасть к другому врачу, демонстрируя такую глубину эмоций».

Жизнь Бренде спасла встреча с Мэри Маккенти. Это произошло в 1979 году. Как все психиатры Виннипега, Маккенти насквозь видела все заявления Мани об успешности гендерной конверсии. В отличие от других психиатров, она не стала уговаривать Бренду соглашаться с планом Мани. Она просто слушала и старалась завоевать доверие Бренды.

Это произошло не сразу. Поначалу Бренда бросалась на Маккенти, рисовала на нее грязные карикатуры и выписывала «смертный приговор». Но Маккенти была настойчива и дружелюбна, и в конце концов Бренда начала оттаивать. Впервые она стала рассказывать постороннему человеку о своих тревогах. Она вспоминала сны, как приятные, в которых она работала фермером в поле, так и кошмарные, когда появлялся Джон Мани в страшном капюшоне. В итоге Маккенти и Бренда в шутку стали основательницами клуба «Не Хочу Видеть Доктора Мани» и назначили себя членами правления.

Такое участие оказалось крайне необходимо, потому что в это время школьные проблемы Бренды уже стали перехлестывать через край. У нее всегда были плохие оценки и нелады с дисциплиной. Осенью 1979 года родители все-таки перевели ее в другое учебное заведение – в среднее профессионально-техническое училище, где готовили автомехаников. Здесь она моментально забыла все свои девичьи привычки, стала носить джинсовые куртки и строительные ботинки и оказалась первой девушкой в истории училища, осваивающей профессию мастера по ремонту бытовой техники. Но новая школа располагалась в неблагополучном районе города, и один из учащихся вскоре стал приставать к ней с ножом. Кое-кто из однокурсниц уже подрабатывал по ночам проституцией, и когда они однажды увидели, как Бренда отправляет малую нужду стоя, то пригрозили убить, если она еще раз зайдет в женский туалет. Ей пришлось бегать в ближайший переулок.

На фоне всего этого хаоса один местный врач (после консультации с Маккенти) все-таки убедил Рона и Джанет перестать темнить и рассказать Бренде всю правду о ее жизни. На самом деле Рон уже однажды собирался это сделать, примерно в то время, когда Мани настаивал на новой операции. Но не хватило духу, и он сумел лишь промямлить что-то об ошибке, которую давным-давно сделал один доктор «там, внизу», и теперь другой врач хочет ее исправить. Бренда, озадаченная, не поняла, что он имеет в виду. Она только спросила про доктора: «Ты его побил?»

На сей раз Рон пригласил Бренду купить мороженого. Такая доброта сразу насторожила ее. Может, родители собрались разводиться, или, не дай бог, предстоит новая операция? Рон не сказал. Точнее, он вообще ничего не сказал. Они купили мороженое и поехали домой. Молча. В очередной раз он струсил.

Но, подъехав к дому, Рон все-таки взял себя в руки. Он заставил себя говорить и вывалил все сразу – и неудачное обрезание, и то, как она была мальчиком, и гендерные теории Мани, и план вырастить ее как девочку. Рон говорил и говорил без умолку, пока не начал заплетаться язык, и он разрыдался прямо в машине.

Бренда слушала молча, не замечая, как по руке течет растаявшее мороженое. Конечно, она была ошеломлена, но при этом чувствовала большое облегчение. «Вдруг все встало на свои места, – позже вспоминала она. – Впервые все обрело смысл».

С этого момента Бренда решила жить мужской жизнью. Она задала отцу только один вопрос: «Как меня звали?» Он выдавил: «Брюс». Но Бренда решила, что это слишком скучно. Она станет Дэвидом, в честь библейского царя: «Имя напоминало мне о человеке, против которого было все, о человеке, который выступил против гиганта восьми футов ростом. Оно напоминало мне о мужестве».

Дэвиду понадобится мужество. Его публичный дебют в качестве мужчины состоялся через шесть месяцев – на свадьбе. У него по-прежнему был лишний вес и пухлая грудь, и увеличившаяся семья изумилась, когда он появился в костюме. Но он настоял на танце с невестой и благополучно пережил ночь. После этого он обрел уверенность, начал принимать тестостерон, быстро подрос на дюйм и, совершая классический мужской переходный обряд, стал отращивать жиденькие усы.

Во всей этой кутерьме отсутствие друзей у Дэвида внезапно пошло на пользу. Никто не мог проболтаться о его переходе или постыдном факте отсутствия пениса. Брайан извинился за предыдущее поведение и ввел Дэвида в круг своих друзей. Близнецы придумали не очень правдоподобную историю о том, что Дэвид – двоюродный брат, который приехал к ним жить. Что касается Бренды, то она погибла в авиакатастрофе, когда летела навестить своего давнего друга в Британской Колумбии. Никто всерьез этому не поверил, но, по крайней мере, легенда избавила от лишних вопросов.

Дэвид, конечно, теперь гораздо лучше себя чувствовал, но после десятка лет «промывания мозгов», как он говорил, проблемы не могли исчезнуть по мановению волшебной палочки. В особенности его распаляли планы мести врачу, который так неумело сделал обрезание. К сожалению, гнев и таблетки тестостерона совмещаются плохо. Дэвид взял двести долларов, которые сэкономил от зарплаты разносчика газет, купил на улице Виннипега незарегистрированный «русский люгер» и проник в клинику, где работал врач. Когда Дэвид ворвался в кабинет и выхватил пистолет, тот сделал вид, что не знает его. «Присмотрись получше!» – потребовал Дэвид. Доктор заплакал. Дэвид заорал: «Ты хоть представляешь, через какой ад мне пришлось пройти?»

Но слезы врача расслабили Дэвида. Он повернулся, чтобы уйти. Доктор крикнул ему в спину «Подожди!», но поздно. Он добрался до берега реки, где расколотил люгер камнем. Из-за врачебной ошибки он едва не расстался с жизнью, но решил, что смертей достаточно. Жизнь, к сожалению, распорядилась иначе.

В октябре 1980 года, в возрасте пятнадцати лет, Дэвид сделал операцию мастэктомии – удалил себе груди, в следующем июле фаллопластику – создание мужских гениталий. Хирурги сконструировали ему пенис из мышцы бедра и восстановили мошонку из плоти того, что раньше было вульвой. Яички были исключительно декоративными, из пластика. Но новая уретра плохо функционировала и постоянно воспалялась. В первый год после

операции ему пришлось восемнадцать раз обращаться в клинику. Да и странные ощущения вызывал искусственный пенис, болтающийся между ног.

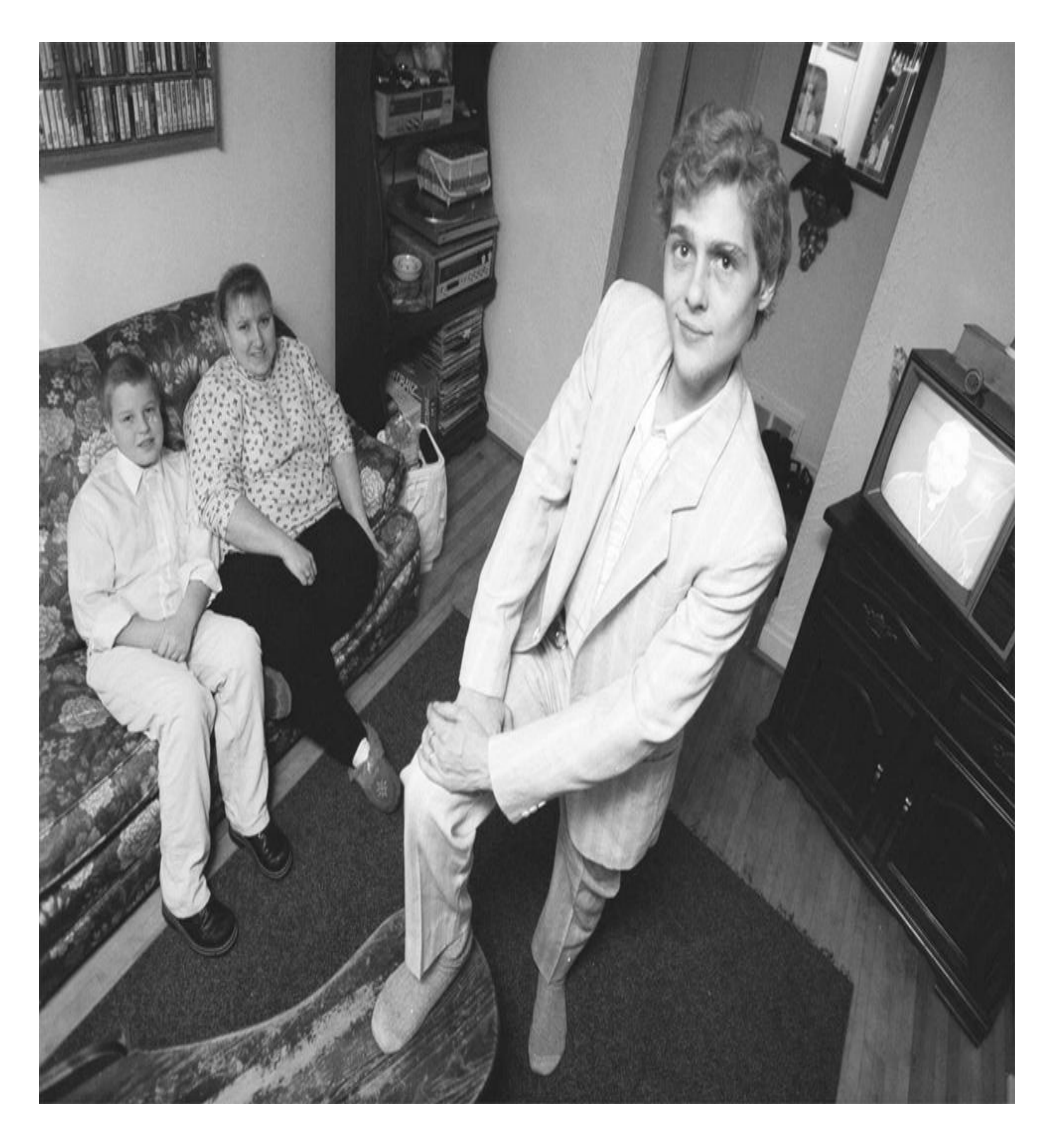
Когда воспалительные процессы прекратились, Дэвид привык к своему телу и стал осваивать свою мужскую сущность. Достигнув восемнадцатилетия, он взял часть из 170 000 долларов компенсации, выплаченной клиникой за неудачное обрезание, и купил себе автофургон с телевизором и баром, чтобы «заарканивать каких-нибудь дамочек». Назвал он его «секс-фургон». При своей яркой, симпатичной внешности, с накачанными тестостероном мускулами и шапкой кудрявых волос у него никогда не было недостатка в подружках.

Недостаток был в том, что он не знал, что делать с этими подружками, кроме как целоваться. Боролся со страхом перед сексом он просто: быстро напивался до бесчувствия и отрубался раньше, чем мог произойти какой-то физический контакт. Но однажды утром, проснувшись, он обнаружил свою подругу рядом с собой и по выражению лица понял, что она заглянула ему в штаны. Девица вскоре разболтала по всему городу про его франкенпенис, и старики вспомнили историю, опубликованную в газетах много лет назад, про несчастного мальчика, который лишился мужского достоинства. Унижение оказалось невыносимым для Дэвида. Буквально на следующий день он выпил пузырек материных антидепрессантов и повалился на семейный диван в ожидании смерти.

Родители обнаружили его без сознания, а рядом – пустой флакон. Страшное дело, но Джанет вслух произнесла, не оставить ли все как есть: впервые в жизни Дэвид выглядел таким умиротворенным. Но, конечно, она не могла допустить, чтобы сын умер, и через минуту они с Роном повезли его в клинику. Он пробыл там неделю. После выписки он тут же попытался покончить с собой еще раз – наглотался таблеток и решил утонуть в ванне. Но потерял сознание раньше, чем успел забраться в нее, и в клинику его доставил брат.

Попытки суицида прекратились, но мрачные мысли остались. Брайан вскоре женился, у него родились дети. Дэвид всегда об этом мечтал. Он возненавидел весь мир и стал месяцами пропадать в хижине, которую построил себе в лесу неподалеку от Виннипега.

Но в последующие годы жизнь стала потихоньку налаживаться. Не без сомнений, он все же рассказал нескольким друзьям о своем детском несчастном случае и о предыдущей жизни девочкой. Затем жена брата познакомила его с женщиной по имени Джейн, тоже с непростой жизнью (трое детей от трех разных мужчин), которая была готова остепениться. Они с Дэвидом быстро нашли общий язык, а еще ему понравилось то, что у нее уже есть дети и он может их усыновить. Тем не менее о своем прошлом он предпочитал помалкивать из опасения, что она его отвергнет. В конце концов, когда уже не было сил скрывать, он начал признаваться, надеясь, что она заставит его замолчать. Но Джейн знала все, знала еще до их первой встречи. Сердце Дэвида растаяло: «Тогда я понял, что это серьезно. Я понял, что я ей небезразличен». Он продал секс-фургон и купил кольцо с бриллиантом. В сентябре 1990 года они поженились.



Дэвид (он же Брюс, он же Бренда) Реймер позирует в гостиной своего дома с женой Джейн и приемным сыном Энтони.

К этому моменту у Дэвида был новый пенис. Фаллопластика за прошедшее десятилетие продвинулась далеко вперед. В ходе операции, которая длилась тринадцать часов, хирурги соорудили достойно выглядящий орган из тканей и нервных волокон предплечья и хрящевой части ребра. Он был достаточно функционален, чтобы заниматься сексом; ощущения были, конечно, слабые, но Дэвид мог производить семяизвержение[71] и ощущать оргазм. Дэвид быстро привык к семейной жизни, устроился уборщиком на

скотобойню: тяжелая, кровавая работа возбуждала его. Казалось, все наладилось окончательно.

Отказываться от своих убеждений было не в стиле Джона Мани, но в 1980-е годы в разговорах и публикациях он перестал упоминать о деле близнецов. Молчание озадачивало коллег, которые не знали реальной истории и недоумевали, почему он забросил дело своей жизни. Когда его спрашивали про близнецов, Мани злился и говорил, что «они пропали из виду». Однако тысячам младенцев по всему миру продолжали делать операции на гениталиях, опираясь на его «научно-фантастические игры» – пример такой научной недобросовестности, какую еще поискать надо.

Падение Мани началось лишь благодаря Милтону Даймонду, бывшему аспиранту из Канзаса, который участвовал в эксперименте по внедрению гормонов в зародыши морских свинок. Став профессиональным психологом, Даймонд не перестал сомневаться в достоверности утверждений Мани и, как говорят, даже размещал объявления в научных журналах с просьбой ко всем, кто знает о судьбе близнецов, помочь ему вступить с ними в контакт. Он вышел на их след только в середине 1990-х годов. Все, что рассказал Дэвид, только укрепило его сомнения относительно Мани. Надо отметить: Даймонд не был биологическим детерминистом. Он соглашался с тем, что человеческую сексуальность во многих смыслах формируют окружающая среда и культура и что у каждого из нас есть мужские и женские черты. Между полом и гендером небинарные отношения. Но он настаивал, что биология играет важную роль в человеческой сексуальности и что идеологи типа Мани не просто ошибаются, но наносят серьезный вред своим пациентам.

(Сегодня многие психологи полагают, что взаимодействие между полом и гендером происходит следующим образом: на базовом уровне наш диапазон определяется генами и иными биологическим факторами. То есть если расположить такие черты, как мужественность и женственность, на десятибалльной шкале, то биология и гены могут определить ваше положение, допустим, между четверкой и шестеркой. Окружающая среда и жизненный опыт помогут точнее определить, какой именно балл вам соответствует, или со временем изменить вашу позицию. Другие люди с другими генами могут оказаться в диапазоне от одного до двух или от шести до десяти, и, разумеется, их личные жизненные обстоятельства окажут влияние на точное расположение. Но значение имеют *оба* аспекта – и биология, и культура.)

Весной 1997 года Даймонд и один психиатр из Виннипега, который занимался еще с Брендой, в соавторстве опубликовали статью о кошмарной жизни Дэвида. Она произвела эффект атомной бомбы. Поначалу Дэвид не хотел принимать в этом участия, но, узнав, что по всему миру тысячи детей с неоднозначными гениталиями подвергаются хирургическому вмешательству на основе его «успешного» превращения в женщину, счел себя обязанным изложить правду в научном документе.

Даймонд в статье не упоминал Джона Мани, лишь приводил некоторые цитаты и, разумеется, не совершал никаких нападок на него. Мани это не остановило. Спустя четверть века после того удара в челюсть он по-прежнему ненавидел Даймонда, и, когда статья привлекла внимание прессы, Мани опять стал готовить ответный удар. Все его оппоненты, заявил он, просто фанатичные криптоконсерваторы, поставившие себе целью измазать грязью его и заодно целую область сексологии. Он позиционировал себя настоящей жертвой – «залитым ослепляющим ядом плюющейся кобры». Он также применил классический прием защиты неэтичного поведения путем перекладывания ответственности на других. Во-первых, он указал, что гениталии Дэвида резал не он, а *хирурги* – словно его теория и общее руководство делом были совершенно случайными. Далее, он стал распространять слухи о том, что Рон и Джанет – религиозные фанатики (они выросли в общине меннонитов), не способные видеть дальше традиционных гендерных ролей и тем самым лишившие Дэвида шансов счастливо жить как девочка. Если бы они оказались достаточно убежденными, достаточно прогрессивными, с Дэвидом было бы все прекрасно. Учитывая глубокую преданность Реймеров Мани, это звучало особенно жестоко.

После разразившегося скандала с Реймерами сторонники Мани из научных кругов продолжали его защищать, и даже сегодня некоторые специалисты из области социальных наук утверждают, что пол не гендер, а биологический пол не имеет никакого отношения к природе, а в большей или меньшей степени политический заговор. Впрочем, в начале 2000-х годов многие сторонники Мани, особенно из интерсексуальных и транссексуальных/трансгендерных сообществ стали покидать его. Это раздражало ярых поклонников Мани, которые были уверены, что в середине двадцатого века он сделал больше, чем кто-либо, для широкого признания таких групп. Но, с другой стороны, именно Мани подтолкнул тысячи интерсексуальных детей к тому, что Милтон Даймонд назвал «ненужной, непроверенной и изменяющей жизнь операцией», в результате которой исчезало большинство сексуальных ощущений и укреплялась мысль о том, что такие люди – девианты и их необходимо «исправить». Кроме того, идея Мани о доминировании культуры над природой произвела другой пагубный эффект (пусть даже он об этом не

думал): складывалось представление, что трансгендерность и даже гомосексуальность не столько врожденные характеристики, сколько результат образа жизни. Потому что если исключительно окружающая среда формирует сексуальную идентичность и ориентацию, то изменение окружающей среды должно изменять эти аспекты сексуальности. Истинные фанатики, в свою очередь, использовали эту идею выбора в пропаганде «конверсионной терапии» и прочих программ, направленных на превращение гомосексуалов в гетеро.

Но из всех неэтичных поступков, какие совершил Мани, – сокрытие экспериментального характера операции, использование семейной трагедии ради собственной славы, неспособность отказаться от своей теории после того, как ее признали несостоятельной, – самым тяжелым было отрицание автономии Дэвида как личности. Будучи Брендой, Дэвид всячески демонстрировал Мани, что несчастлив в роли девочки. Мани отказывался слушать, настаивая, что он главный и знает, как лучше. Интерсексуалам и трансгендерам слишком хорошо знакомы психологи, которые поступают с ними подобным образом: отмахиваются от их пожеланий и заставляют соглашаться на лечение. Мани, конечно, далеко до Джеффа Голдблюма, но он был настолько поглощен научной проблемой *возможности* превращения мальчика в девочку, что даже на миг не задумался, а имеет ли он на это право. Этого ему многие никогда не простят.

Большинство психологов признают, что сексуальная идентичность человека создается путем сложного взаимодействия анатомии, запрограммированности мозга, гормонов, домашней среды и культурного влияния[72]. Более того, если гендер и не совсем зафиксирован при рождении, он все равно не бесконечно подвижен, и врачи и прочие посторонние лица не могут изменить его по приказу. По этим причинам ООН в 2015 году признала, что хирургические операции, которые пропагандировал Мани – на детях-калеках или детях с неоднозначными гениталиями, – являются нарушением прав человека. К сожалению, это осознание для Дэвида Реймера оказалось сильно запоздавшим.

Биограф Дэвида Реймера однажды заметил, что каждый раз, когда он переходил в разговоре со своей нынешней жизни как Дэвида на прошлую жизнь как Бренды, он всегда менял местоимение с «я» на «ты», словно дистанцируясь от событий («Я бы отдал все, чтобы найти гипнотизера, который вычеркнет все мое прошлое. Потому что это пытка. То, что делали с твоим телом, порой было не настолько плохо по сравнению с тем, что делали с твоим сознанием, в твоей голове велась настоящая психологическая война»). К сожалению, прошлое Дэвида отказывалось его покидать.

Скотобойня, на которой работал Дэвид, закрылась в конце 1990-х годов, и ему оказалось трудно найти новую работу. Он всегда испытывал неуверенность в своих мужских качествах, и справедливо или нет, но безработица и отсутствие средств к существованию усугубляли его состояние. Неуверенность также подрывала его брак, равно как взрывной характер и страх оказаться в одиночестве. Он отказывался обращаться за помощью к психологам, что неудивительно.

Жизнь для Дэвида рухнула после того, как брат-близнец Брайан покончил с собой. Брайан никогда не мог смириться с тем, что нужды Бренды/Дэвида поглощали все внимание их семьи. После мелких правонарушений в юности Брайан, став взрослым, занимался угоном автомобилей и привлекался к суду за насилие. В молодые годы он обзавелся детьми, пережил скандальный развод. Поразительно, но он стал воспитывать детей в одиночку, хотя в это же время начал много пить и впадать в глубокие депрессии. Весной 2002 года он проглотил целый флакон антидепрессантов и ушел из жизни.

Братья в это время отдалились друг от друга, но смерть стала сокрушительным ударом для Дэвида и ускорила его падение. По ночам его посещали яркие воспоминания о своей жизни как Бренды, и он бегал в туалет, испытывая приступы рвоты. Финансы тоже тревожили. Он получил некоторый доход от написанной про него биографической книги и нашел работу в гольф-клубе. Делал уборку в душевых, мыл окна, менял лампочки… Повара клуба порой давали ему на ужин остатки супа. Но закончилось все тем, что он вложил 65 000 долларов в сомнительный магазин по продаже принадлежностей для гольфа при клубе, которым владел профессионал, и потерял все свои жизненные сбережения.

Финальный удар пришел со стороны жены Джейн, которая устала терпеть колебания его настроения и предложила развестись. Дэвид в бешенстве сбежал из дома. Она позвонила в полицию, сообщила, что муж пропал. Нашли его через двое суток. С ним ничего не случилось, он только хотел, чтобы жене не сообщали, где он. Она повздыхала и пошла на работу. По крайней мере, жив.

Ей позвонили через два часа. Дэвид покончил с собой. Если посмотреть на статистику, женщины пытаются совершить самоубийство чаще, чем мужчины, но мужчинам это чаще удается – в основном потому, что используют более радикальные методы. Дэвид раньше глотал таблетки, но для последней попытки выбрал самый решительный способ. Когда Джейн ушла на работу, он вернулся домой, взял дробовик и отпилил ствол в гараже (скорее, символически). Затем, как написал его биограф в грустном постскриптуме, «приехал на парковку у ближайшего продуктового магазина, остановил машину, поднял ружье и, надеюсь, навсегда избавился от страданий».

После смерти Дэвида Реймера другие люди со сходными историями стали рассказывать, что их гендерная конверсия тоже провалилась. Какое бы сильное влияние культуры мы ни испытывали, человек – не чистый лист, и культура не может волшебным образом отменить 160 миллионов лет эволюции млекопитающих. Не все мужчины и женщины, разумеется, соответствуют гендерным стереотипам, и реальность биологии не означает, что не существует дискриминации по половому признаку. Но, как говорил Милтон Даймонд, биология пола – неизбежная реальность: «Мы приходим в этот мир не бесполыми ‹…› мы приходим в этот мир с определенным соотношением мужского и женского, и эти черты окажутся сильнее, чем все, что пожелает вложить общество в эти

понятия». Во все века, во всех культурах мужчины и женщины ведут себя по-разному, и не похоже, что в обозримом будущем что-то изменится.

Это справедливо и в отношении преступлений. По статистике, мужчины совершают намного больше преступлений, чем женщины, и поэтому большинство главных персонажей нашей книги – мужчины. Но дальше нам предстоит поговорить о женщине-преступнице, совершившей одну из самых масштабных фальсификаций в истории науки.

12. Фальсификация: супервумен

От Энни Духан все были в восторге. Она занималась контролем качества в лаборатории вакцин близ Бостона, и никто из коллег не работал усерднее. Она появлялась в лаборатории с рассветом и зачастую последней выключала свет, уходя вечером домой. Она никогда не делала обеденный перерыв и часто брала с собой рабочие документы на выходные. Кроме того, она занималась заочно в аспирантуре Гарварда, собираясь получить ученую степень по химии. Она признавалась коллегам, что несколько лет назад ей пришлось досрочно уйти из Гарварда из-за отсутствия денег и доучиваться в государственном университете. Получить докторскую степень в Гарварде было особенно приятно, тем более что ей удалось это сделать в рекордные сроки – всего за год. В честь этого события коллеги по лаборатории устроили вечеринку и вывесили плакат: «Поздравляем, Энни!»

Единственная проблема заключалась в том, что все это она выдумала. Духан никогда не была в Гарварде – ни студенткой, ни кем-либо еще. В Гарварде даже не было заочной аспирантуры по химии. Духан все сочинила с целью ускорить свое продвижение по службе в компании.

К ее сожалению, гамбит не удался, и компания не стала ее продвигать. Разозлившись, она сфабриковала свое резюме (не стала упоминать Гарвард, но прибавила, что учится в магистратуре в другом институте) и в 2003 году начала искать новое место работы. Вскоре ей поступило предложение от расположенной неподалеку государственной лаборатории, в которой проводились анализы наркотических средств, фигурирующих в уголовных делах.

К этому моменту двадцатипятилетняя Энни уже нагородила гору лжи. Но за лабораторным столом она была чиста: в компании, занимавшейся вакцинами, никто не мог заподозрить ее в фальсификации. Но скоро это изменится.

Большинство тех, кто любит мухлевать, – лентяи, но Энни работала очень много.

Она родилась в Тринидаде и вместе с родителями, в возрасте примерно одиннадцати лет, иммигрировала в Бостон. Позже поступила в престижную Бостонскую латинскую школу, занималась легкой атлетикой, даже попробовала бег с барьерами, несмотря на свои метр пятьдесят роста. Ничего не получалось, но тренер восхищался ее настойчивостью.

В Бостонской латинской школе Энни демонстрировала прекрасные успехи и позже добавляла, что окончила ее *summa cum laude*[73], хотя в школе и не было такого знака отличия. Она всем говорила, что ее родители – врачи. Это тоже было неправдой. Такая невинная ложь продолжалась и в колледже, и в компании, где занимались вакцинами, и в государственной наркологической лаборатории, где Энни придумывала себе витиеватые должности типа «оперативный инспектор по химическому и биологическому терроризму» и «специальный оперативный агент» ФБР.

Это, конечно, некрасиво, но обман, по крайней мере, никому не вредил. Однако мелкая ложь имеет тенденцию аккумулироваться, и вскоре все стало гораздо хуже.

Лаборатория, где работала Духан, идентифицировала наркотики, которые захватывала полиция в ходе облав. Иногда это были партии чистой наркоты, иногда – мелкие дозы, смешанные с кулинарным разрыхлителем или детским питанием, расфасованные в мешочки или пакетики из фольги для продажи на улице. Поскольку многие наркотики похожи на вид, полиция доставляла добычу в лабораторию, где Духан с коллегами должны были их идентифицировать, проводя ряд анализов.

Первый этап тестирования, который назывался предположительным, давал аналитикам возможность определить тип наркотика. Один из тестов заключался в добавлении формальдегида и серной кислоты в неизвестный порошок. Если образец приобретал красно-фиолетовый цвет – это был опиат; если темно-оранжевый – амфетамин. Другие химикаты давали зеленую или синюю окраску.

Допустим, химик обнаруживает опиат. Затем проводится второй, подтверждающий тест, чтобы сузить диапазон результатов до конкретного наркотика. Это происходит следующим образом: небольшая порция неизвестного порошка растворяется в жидкости и подвергается анализу в специальном приборе. Одновременно анализируются образцы известных опиатов (например, морфин, героин, фентанил). Аппарат выдает несколько диаграмм – своего рода штрих-коды для каждого образца. Сопоставляя штрих-коды неизвестного образца с известными, химик может идентифицировать конкретный наркотик и информировать полицию.

Бостонская лаборатория, как и все наркологические лаборатории страны, была завалена работой. В 2003 году портфель невыполненных заказов раздулся до нескольких тысяч. Сейф размером с приличную комнату, в котором хранились неисследованные образцы, был забит настолько, что было просто страшно войти. Но с появлением Духан ситуация, похоже, стала исправляться. Она проявила себя не только как чрезвычайно трудоспособный сотрудник (первой приходила, последней уходила), но и как самый быстрый. За первый год она промолотила 9239 образцов наркотиков – в три раза выше среднего объема, который выдавали девять других сотрудников, и более четверти всего объема, сделанного лабораторией. Ее стали называть супервумен, и комплимент ей очень нравился. В электронной переписке с прокуратурой, которую вела Духан, она прямо хвасталась, насколько незаменимой ее считают коллеги.

В личной жизни похвала действовала как бальзам на раны. В 2004 году она познакомилась с одним инженером, тоже выходцем с Тринидада, и вышла за него замуж. Первая беременность закончилась выкидышем (позже случился и второй). Она мучительно переживала каждую утрату, что сказывалось на семейных отношениях.

Но вместо того чтобы взять отпуск и прийти в себя, как настоятельно рекомендовало начальство, Энни предпочитала глушить боль, проводя еще больше времени за лабораторным столом. «У меня есть работа и шоколад, – говорила она своему боссу. – Вот мой способ справляться с этим». В год после первого выкидыша она взяла еще более лихорадочный темп, проанализировав 11 232 образца, почти вдвое перекрыв достижения химика, показавшего второй результат, и вчетверо – средние результаты по лаборатории. Потом Энни родила сына, оказавшегося инвалидом, что несколько замедлило ее скорость, но все равно год за годом продолжала показывать выдающиеся результаты. Если

большинство сотрудников могли работать одновременно с двумя десятками образцов, Духан обычно обрабатывала пять-шесть десятков за раз, а однажды – сто девятнадцать.

Please Turn Off
Devices
CAUTION
CAUTION

Аналитик нарколаборатории Энни Духан (с разрешения Boston Herald).

Впрочем, со временем в лаборатории стали с подозрением относиться к суперспособностям коллеги. Как она может работать так быстро? Появлялись и другие обстоятельства. Один из коллег как-то заметил, что Духан не калибрует весы – важнейший инструмент для обеспечения точности, поскольку разница, скажем, между 27,99 грамма и 28 граммами означает пару дополнительных лет за решеткой. Коллеги также обратили внимание, что Духан, показывая рекордные результаты тестирования, похоже, никогда не пользуется микроскопом. Также вызвало удивление нехарактерно малое количество отходов производства. Проводя кристаллический тест, химики смешивают неизвестное вещество с жидкостью на лабораторном стекле. Вскоре начинают образовываться кристаллы. Различные наркотики дают кристаллы различной формы, которые химики идентифицируют под микроскопом. Для каждого теста требуется чистое лабораторное стекло, чтобы не попали никакие примеси, поэтому после ряда таких анализов в ящике для отходов должно накапливаться определенное количество стеклышек. Коллеги заглянули в мусорную корзину Духан и увидели, что та подозрительно пуста.

И коллеги оказались правы в своих подозрениях. Неясно, когда все началось, но Духан занималась фальсификациями в крупных масштабах. Вместо того чтобы проводить полноценные анализы, она просто брала образцы и на глаз определяла, чем это может быть.

Ей все сходило с рук благодаря изъяну в рабочем процессе лаборатории. Для обеспечения неразрывности «цепочки хранения» все образцы наркотиков, поступающие в лабораторию, сопровождаются «контрольными картами», в которых указывается место захвата наркотика, мнение полицейских, что это такое, и так далее. Нормальная полицейская процедура. Проблема заключается в том, что химики имеют доступ к этим картам и могут увидеть зафиксированное мнение полиции. Вообще, допуск к такого рода информации – не самая лучшая идея. Чужие предположения неизбежно сбивают нас, склоняют к принятию одного решения и уводят от прочих. Духан откровенно пользовалась этим изъяном, выдавая полицейские «предположения» за итоги проведенного анализа. Если они предполагали героин – значит, здесь героин. Без хлопот и заморочек.

Надо признать, Духан проводила и настоящие анализы – тех образцов, для которых не было сопроводительной информации на контрольной карте, потому что иначе пришлось бы действовать практически вслепую. Она реально анализировала примерно одну пятую всех образцов, проходивших через ее руки, – просто для уверенности. Но в остальных случаях она пропускала всю эту занудную химию и элементарно штамповала заключения, поддерживая высочайший уровень производительности. Плохо и то, что она ставила свою подпись на сертификатах, удостоверяющих, что образцы прошли надлежащее тестирование, и предоставляла их в полицию. Эти сертификаты служили доказательством обвинения на судебных процессах, то есть она систематически лжесвидетельствовала.

Во многих случаях поверхностный анализ, проводимый Духан, практически не влиял на результаты: копы обычно знали, что за наркотики попадают им в руки. Так что даже притом, что не проведенный должным образом анализ нарушал права подозреваемого, на

окончательном вердикте это не сказывалось. Но не всегда. И в таких случаях Духан брала на себя поистине тяжкий грех.

Тестирование в лаборатории, как уже говорилось, состояло из двух этапов. Духан часто проводила первый этап, а ее коллега – второй. Иногда результаты второго этапа, на котором использовались приборы, противоречили первоначальному предположению. В таких случаях полагалось проводить повторный анализ. Но вместо того чтобы признать ошибку, которая могла подорвать репутацию супервумен, Духан тайком проскальзывала на склад, находила подходящий образец наркотика, который уже был идентифицирован, и предъявляла *его* для повторного тестирования. Presto[74] машина выдавала «правильный» результат. Иными словами, она стала подделывать доказательства, чтобы скрывать свои махинации.

В результате за решетку отправлялись невинные люди. Одного человека задержали с инозитолом, белым порошком, который продается в аптеках как общеукрепляющее средство для организма. Духан «определила» его как кокаин. В другом случае наркоман решил провернуть весьма рискованный мухлеж и продал другому наркоману дробленый кешью, сказав, что это крэк. Второй наркоман оказался замаскированным полицейским. Но все равно это был всего лишь кешью – такие дела. А потом первый в изумлении наблюдал, как Духан в суде под присягой сообщила обратное. «Я понял, что она врет про анализы, – позже говорил он. – Ну просто никак не может кешью превратиться в крэк!»

Не всех, на кого Духан давала ложные показания, сажали в тюрьму. Мелких торговцев зачастую оставляли на свободе. Но статья, связанная с наркотиками, имеет и другие последствия, не обязательно в виде тюремного срока. Человека могут депортировать, уволить с работы или лишить государственного жилья. Можно лишиться водительской лицензии или права видеться со своими детьми. А если попадешься вторично – это уже рецидив.

Духан так и не дала удовлетворительного объяснения, почему она подвергала опасности так много людей. Но ее слова и поступки могут навести на некоторые предположения. Во-первых, ей нравилось сажать наркодилеров. Она поддерживала неприемлемо дружеские отношения с местными прокурорами и в электронной переписке откровенно признавалась в своем желании «убрать с улицы» этих негодяев. Один прокурор предлагал угостить ее выпивкой в элитном баре. Другой был вынужден подать в отставку после того, как была предана огласке его игривая переписка с Духан. Однажды она попросила у прокурора совета, стоит ли ей как-то реагировать на просьбу адвоката защиты в оказании помощи своему клиенту.

Духан находилась в состоянии сильнейшего психологического стресса, а в такой ситуации, как говорит наука, люди склонны упрощать жизнь и совершать аморальные поступки. Учитывая огромный завал дел в лаборатории, все сотрудники испытывали сильное желание побыстрее разбираться с очередным образцом. К этой проблеме у Духан добавились несколько неудачных беременностей и тяжелая обстановка в доме. Родных людей, кроме родителей, у нее не было, а жизнь рядом с целым кланом родственников мужа никогда не бывает легкой. Это не оправдание, но продолжительный стресс может подорвать психическую устойчивость и снизить чувство эмпатии к людям вообще. При своем нелегком психологическом состоянии Духан могла убедить себя, что лучше не думать о том, что фальсификации могут сломать жизни других.

Особенно если за махинации доставались похвалы. Некоторые люди лгут, чтобы манипулировать другими или обретать материальную выгоду. Духан стремилась к научной славе, ей нравилось, когда ее называли супервумен. Ее бывший руководитель из лаборатории вакцин предположил, что свою роль могли сыграть ее статус иммигрантки и цветной женщины. Этот руководитель, афроамериканец, говорил: «Я понимаю, что значит быть представителем меньшинств в Америке. Думаю, это обстоятельство укрепило ее решимость показать, что она не хуже других, а даже лучше».

Обычно такая решимость идет на пользу, заставляя человека стремиться к большему и ломать стереотипы. Но Духан не *заслужила* своих похвал. Она стремилась к славе без соответствующих достижений. Это – обычная ошибка тех, кто совершает научные фальсификации. Их манят не знания, а награды и престиж, соблазны науки, а не наука как таковая. Но одно дело – мошенничать, скажем, в оптике или орнитологии. Духан делала это в криминалистической лаборатории, и на кону были человеческие судьбы.

К сожалению, Духан не уникальна. В последние десятилетия множество других ученых, работающих с криминалистами в лабораториях по всему миру, оказались разоблачены как плуты и обманщики. Дело Духан только укрепило критически настроенную публику в убеждении, что вся криминалистика сродни шарлатантству.

В Соединенных Штатах зарождение криминалистики как науки восходит к делу об убийстве Паркмана, о котором шла речь в четвертой главе, когда медики из Гарвардской медицинской школы применили познания в анатомии, чтобы изобличить Джона Уайта Вебстера. В последующие десятилетия криминалистика стала включать в себя расследования поджогов, баллистику и анализ следов – дактилоскопию, трасологию, хроматографию и т. д. В середине двадцатого века криминалистика прочно прописалась в судебной практике и рассматривалась как рациональная, объективная альтернатива результатам спорных и не всегда честных полицейских расследований, которые господствовали ранее.

К сожалению, вынужден разочаровать всех любителей полицейских детективов. Большая часть криминалистики в лучшем случае неоднозначна, а в худшем – полная чушь. В убийственном докладе 2009 года Национальной академии наук США обозначено несколько вопиющих проблем криминалистики, начиная с того, что большинство областей, ее составляющих, лишены малейшей научной основы. Вместо опоры на результаты анализов и экспериментов она представляет собой просто набор интуитивных догадок, изложенных наукообразным жаргоном. В результате различные эксперты-криминалисты зачастую дают совершенно различные заключения по одному и тому же факту. Да что там, один и тот же эксперт иногда дает разные заключения по одному факту в зависимости от того, что ему сказали о подозреваемом: виновен он или нет. Это убедительное свидетельство того, что предубеждение влияет на результат анализа.

Не менее вопиюще отсутствие скромности. На личном опыте могу сказать, *что* авторов научно-популярной литературы просто сводит с ума: тенденция ученых бесконечно уточнять свои высказывания и делать кучу оговорок о возможности альтернативных толкований даже тогда, когда ситуация выглядит предельно ясной. Напротив, многие эксперты-криминалисты, особенно когда дают показания в суде, отличаются потрясающей самоуверенностью. Они заявляют, что могут со стопроцентной точностью определить, кому принадлежит тот или иной волосок или след от укуса, причем всегда. Они создают ауру непогрешимости[75] и приходят в ярость от любого вопроса, который может подорвать их авторитет.

Разумеется, не вся криминалистика – полная чушь. Токсикология и патология дают надежные результаты. В докладе Национальной академии наук особенно подчеркивается достоверность анализа ДНК. В этих областях имеется прочный научный фундамент, они опираются на хорошо обоснованные лабораторные тесты. Анализ ДНК может надежно связать конкретные биологические материалы (например, образцы крови или семенной жидкости) с конкретными личностями. Аналитики ДНК не считают зазорным обозначить степень неопределенности, указывая вероятность результатов. Но большинство областей криминалистики не отвечает этим базовым требованиям.

После публикации академического доклада в таких областях, как дактилоскопия (анализ отпечатков пальцев) и баллистика огнестрелов, заметно повысилась научная достоверность. И даже самые спорные области криминалистики могут – если практики будут добросовестно анализировать улики и проявлять сдержанность в оценках – занять важное место в деятельности современной полиции, добавить весомости показаниям и служить дополнением к расследованиям в целом. До тех пор будут страдать обвиняемые. По некоторым оценкам, в США на долю «ложных или вводящих в заблуждение свидетельств криминалистов» приходится четверть всех несправедливых обвинительных приговоров, а у отдельных областей криминалистики погрешность еще выше. ФБР в одном исследовании пришло к выводу, что в 90 процентах случаев микроскопического анализа волос показания в суде были «ошибочными».

Какое место в этом ряду занимает криминалистическая экспертиза наркотиков? В спектре достоверности она близка к анализу ДНК. Анализ наркотиков надежный и повторимый, и, если его проводить должным образом, он может стать существенной частью криминального дела. Если проводить должным образом.

Разоблачение Духан началось с чудовищного совпадения. В 2001 году сотрудники полиции Бостона у магазина «Киймарт» задержали человека по имени Луис Мелендес-Диас за распространение наркотиков и на своей машине повезли в отделение. По дороге один из копов заметил, что Мелендес-Диас подозрительно ерзает на заднем сиденье. Сдав его в отделение, они обыскали машину и обнаружили несколько пакетиков с кокаином, которые задержанный распихал в укромные уголки, стремясь избавиться от лишних улик.

Совершенно случайно полиция направила найденные пакетики на анализ в ту самую лабораторию, где через некоторое время начнет работать Духан. По всем свидетельствам, образцы были проанализированы должным образом, без глупостей. Отвечающий за это дело химик подписал три сертификата, констатирующих, что найденное вещество – кокаин, и его свидетельство помогло вынести Мелендесу-Диасу обвинительный приговор. Короче, дело очевидное.

Однако адвокаты Мелендеса-Диаса выдвинули возражение. 6-я поправка к Конституции США гласит, что «обвиняемый имеет право ‹…› на очную ставку со свидетелями, дающими показания против него» в суде. По традиции, под свидетелями понимали *очевидцев*, тех, кто действительно видел, как совершается преступление. Но адвокаты настаивали, что эксперт-криминалист тоже должен давать показания лично. А поскольку сотрудник лаборатории просто подписал сертификаты, а не появился в суде, адвокаты потребовали снять обвинение.

После апелляций в 2009 году дело дошло до пересмотра в Верховном суде. Голосами 5 против 4, что противоречит обычному пристрастному разделению мнения судей (Рут Бадер Гинзбург присоединилась к Антонину Скалиа и Кларенсу Томасу в большинстве), Верховный суд постановил, что адвокаты Мелендеса-Диаса были правы: ученые-аналитики должны давать показания в суде, чтобы обвиняемые имели возможность им возразить. Отчасти это был чисто протокольный момент. Скалиа подчеркнул, что право возражать свидетелям – важнейший момент в нашем представлении о справедливом суде, «даже если они обладают научной проницательностью мадам Кюри и правдивостью матери Терезы». Скалиа подозревал, что не все сотрудники наркологических лабораторий похожи на мадам Кюри и мать Терезу. Среди аналитиков могут попадаться и некомпетентные люди, и просто жулики, подумал он, а потому «горнило перекрестного допроса» должно их разоблачить. Вынося такое решение, он вполне мог иметь в виду и Энни Духан.

Впрочем, есть серьезные (и, на мой взгляд, убедительные[76]) доводы против такого правила. Но суть в том, что с тех пор аналитики-криминалисты типа Энни Духан должны были в обязательном порядке появляться на заседании суда и давать показания лично.

И что, перекрестный допрос изобличил Духан, как предполагал Скалиа? Ничего подобного. Она продолжала лгать на свидетельском месте. Духан 150 раз появлялась в суде для дачи показаний, каждый раз под присягой, и все 150 раз выходила сухой из воды. Хваленое «горнило» перекрестного допроса не смогло выявить даже самое вопиющее мошенничество в истории криминалистики.

Однако требование лично давать показания косвенным образом помогло все-таки изобличить Духан. Даже притом, что и она, и другие сотрудники лаборатории редко выступали больше двадцати минут на свидетельском месте, им часто приходилось проводить по несколько часов в здании суда, ожидая своей очереди для дачи показаний. Лишний час, проведенный в суде, – это лишний час, когда Духан не могла заниматься своими делами в лаборатории. В результате стали снижаться показатели производительности. После того как вступило в силу новое правило, она за последние шесть месяцев 2009 года провела в судах девяносто два часа и за год смогла дать заключения «только» по 6321 образцу. У других аналитиков показатели тоже снизились и составили в среднем 2000 образцов.

Но есть один нюанс. На следующий год у других химиков показатели остались такими же. У Духан – нет. Можно называть это бравадой или небрежностью, но в 2010 году она провела в судах 202 часа, но тем не менее заявила, что обработала 10 933 образца – в пять раз больше среднего по лаборатории и почти столько же, как в свои лучшие времена до истории с Мелендесом-Диасом.

В этот момент у коллег стали возникать уже серьезные подозрения. Они начали считать время, проводимое Духан за микроскопом, и просматривать ее мусорную корзину. Тогда же они заметили, что она пропустила важные калибровочные проверки на разных приборах – видимо, из экономии времени. Хуже того, обнаружилось, что она подделала подпись одного из сотрудников на документе, стремясь скрыть тот факт, что пропускает важные процедуры. На самом деле кое-кто из коллег позже даже предположил, что она, с учетом всех вопиющих нарушений, уже хотела быть пойманной. В конце концов один из химиков сообщил про Духан начальнику лаборатории. К сожалению, начальство отнеслось к сообщению несерьезно. Возможно, она что-то и делала в спешке, но у нее проблемы дома, и этим, наверное, все объясняется. Кроме того, с учетом новых требований о даче показаний в суде, с каждым месяцем нарастало пугающее количество невыполненных заказов, и лаборатория просто не могла себе позволить в данный момент потерять свою супервумен. Подозрительный химик изложил свои соображения в местном профсоюзе научных работников, но на этом дело застопорилось. Можно предположить, что юрист профсоюза посоветовал ему угомониться, если не хочет испортить научную карьеру молодой женщине. Таким образом, и босс, и профсоюз дали Духан зеленый свет.

Но против нее все-таки уже были выдвинуты официальные обвинения. Одна нелепая ошибка – и карьере конец.

Как уже говорилось, в лаборатории было особое закрытое помещение для хранения образцов, ожидающих исследования, и их перемещение регулировалось строгим протоколом. Духан начинала вести себя все более опрометчиво и нередко брала образцы для работы, не делая соответствующие записи. Это серьезное нарушение правил «цепочки хранения». И однажды в июне 2011 года она попалась с девятью десятками незарегистрированных образцов. Она попыталась скрыть свой промах, в очередной раз подделав в журнале подпись сотрудника. К ее сожалению, этот сотрудник в указанный день вообще не присутствовал на работе. Когда ей предъявили журнал и спросили, почему она нарушает правила, Духан попыталась увильнуть и сказала: «Я понимаю, почему вы так думаете».

Но и после этого случая начальство не стало наказывать Духан. На самом деле они изо всех сил старались замять историю с «цепочкой хранения». Однако в декабре слух о нарушении докатился до канцелярии губернатора Массачусетса. Расследовать происшествие было поручено главному инспектору штата. В ходе расследования выявилось еще несколько небрежностей в работе лаборатории, в том числе слабая система безопасности и неадекватная подготовка новых сотрудников. (Позже вскроются еще более тревожные проблемы, как, например, таблетки, оставшиеся от прошедших исследований, которые валялись по всей лаборатории.) У одного из руководителей в ящике стола нашли пробирки для анализов; на одной была этикетка «1983 г.».) К лету 2012 года полиция штата в целях сохранности своих улик установила контроль над лабораторией. Через два дня после прихода «новой метлы» сотрудники выложили свои подозрения относительно Духан новому начальству.

К этому времени Духан, учитывая серьезность нарушения правил «цепочки хранения», уже уволилась из лаборатории. Но ей все равно предстояло понести ответственность за десятки тысяч идентифицированных «на глазок» образцов. Так и случилось в августе 2012 года.

Домой к Духан пришли двое сыщиков. Сначала они просто разговаривали в гостиной, и Духан все отрицала. Но они были к этому готовы и выложили журналы с подделанными подписями и материалы о калибровке аппаратуры. На это Духан сказала: «Я делала свою работу, но не должным образом. Я не соблюдала процедуры, и это было неправильно». Иными словами, она призналась в нарушении неких технических правил, но утверждала, что наука не пострадала.

Посередине собеседования домой вернулся муж Энни и вызвал ее в соседнюю комнату. Он спросил, не нужен ли ей адвокат, и она заверила, что все в порядке. Солгала еще раз. Затем вернулась в гостиную и продолжила беседу.

Детективы поинтересовались, не доводилось ли ей пропускать какие-нибудь этапы исследования, и она опять увильнула. Она спросила, что они имеют в виду, и после объяснения заявила: «Я бы никогда не стала заниматься подделками, ведь от этого зависели судьбы людей». Детективы предъявили новые доказательства. Как уже говорилось, Духан иногда наугад определяла наркотик, допустим, как кокаин, а затем второй, аппаратный тест показывал, что это на самом деле героин или какая-то иная субстанция. В таком случае она тайком брала кокаин из другого образца и предлагала его для повторного тестирования, которое «подтверждало» ее первоначальное заявление. В нескольких случаях детективам пришлось отыскать оригинальные образцы, проанализировать их еще раз и убедиться, что это все-таки был героин. Это стало убедительным доказательством фальсификации результатов.

Вскоре на глазах Энни Духан появились слезы. Она попыталась приуменьшить свою вину, сказав, что лишь несколько раз действовала на глазок. Детективы надавили еще, и она сдалась. «Я все испортила, – призналась она. – Ужасно испортила».

В итоге она была признана виновной по двадцати семи пунктам, включая фальсификацию доказательств и препятствование правосудию. Ее признания повергли в хаос всю правоохранительную систему Массачусетса. Поскольку Духан не могла вспомнить, какие образцы она определяла наугад, а какие действительно тестировала, под подозрение попали все 36 тысяч дел, к которым она имела отношение за свою карьеру. Законодательная власть штата вынуждена была выделить 30 миллионов долларов на ликвидацию последствий. По оценкам одной адвокатской конторы, потребуется работа шестнадцати ассистентов в течение года, чтобы просто уведомить всех имеющих к этому делу людей, не говоря уж о том, чтобы пригласить их всех в суд. Хлынул поток апелляций, и в конечном итоге суды Массачусетса отменили 21 587 обвинительных приговоров – это стало крупнейшим событием такого рода в истории американской юриспруденции.

Энни Духан после ее задержания за совершение одной из самых масштабных фальсификаций в истории науки. «Я все испортила. Ужасно испортила» (с разрешения Boston Herald).

Прекращение дела должно было стать сладкой местью для любителя выдавать кешью за крэк, который с самого начала знал, что лабораторная супервумен – безнадежная лгунья (публика на улицах Бостона стала говорить, что их «духанировали»). Но возникли и другие вопросы.

Как бы мы ни относились к бесконечной войне Америки с наркотиками и ко всем невинным людям, которые попадают в сети наркодилеров, мы должны отметить, что по крайней мере часть из этих 21 587 осужденных действительно совершила преступления. Благодаря Духан они внезапно обрели свободу. Как минимум 600 осужденных были выпущены из тюрем или реабилитированы, и 84 из них немедленно взялись за старое и

совершили новые преступления. Один убил другого наркодилера, когда сделка пошла не по плану. Другой был арестован за незаконное хранение оружия. Когда его задерживали, он смеялся: «Я освободился благодаря Энни Духан. Мне нравится эта дамочка».

В ноябре 2013 года Духан был вынесен приговор: от трех до пяти лет тюремного заключения. Для сравнения: за продажу одной унции героина полагается семь лет. Учитывая масштаб преступления, многие были недовольны мягкостью приговора. «Остается ощущение, что это совершенно неадекватно, – заявил один местный законодатель. – От трех до пяти лет – это неадекватно». На самом деле Духан не отсидела и трех лет, выйдя на свободу в апреле 2016 года.

Энни Духан – вряд ли единственный криминалист, уличенный в правонарушениях. За последние двадцать лет сходные скандалы происходили во Флориде, Миннесоте, Монтане, Нью-Джерси, Нью-Йорке, Северной и Южной Каролине, Оклахоме, Орегоне, Техасе, Западной Вирджинии. К сожалению, череда инцидентов включает искажение или сокрытие улик как минимум в трех делах, по которым был вынесен смертный приговор. Одной лабораторией заведовали полицейские, получившие все свои научные познания из Википедии. Больно признавать, но вскоре после ареста Духан в Массачусетсе полыхнуло еще раз. Одна сотрудница из химической лаборатории в Амхерсте была поймана за тем, что во время работы прикладывалась к образцам мета, кокаина, кетамина и экстази. А перед тем как давать показания, в туалетной комнате здания суда успела покурить крэк.

Мошенничество Духан все-таки стоит особняком по своей наглости и размаху. В каком-то смысле даже не верится, что такие нарушения так долго сходили ей с рук. С другой стороны, в этом нет ничего удивительного. Наша культура возводит ученых на пьедестал. Нам нравится думать, что это особые люди, которые превыше всего ценят честность и правду. Нам *хочется* им верить, но ученые дурачат своих коллег так же легко, как все остальные. Вспомните, начальство Духан получало тревожные сигналы по поводу ее деятельности, но не спешило принимать какие-то решительные меры. Кстати, профессиональные иллюзионисты говорят, что ученых гораздо легче обмануть, чем простую публику, потому что они чрезмерно уверены в собственном интеллекте и объективности. Все духаны в мире пользуются этим фактом.

Разумеется, подавляющее большинство ученых заслуживают нашего доверия. Но с какой стороны ни смотреть, научные фальсификации – не редкость. Каждый год отзываются сотни научных статей, и, хотя точное количество определить невозможно, примерно половина из них – из-за мошенничества или иных противоправных действий. Грешат даже крупные ученые. Повторю: будет несправедливо судить людей прошлого за несоответствие современным нормам, но историки отмечают, что Галилей, Ньютон, Бернулли, Дальтон, Мендель и другие манипулировали результатами экспериментов и/или подтасовывали данные так, что из любой уважающей себя современной лаборатории их бы немедленно уволили.

Обманы и прочие неблаговидные поступки подрывают доверие общества и наносят ущерб самому ценному достоянию науки – ее репутации. К сожалению, по мере того как наше общество становится все более продвинутым в техническом и научном плане, ситуация только ухудшается: новые соблазнительные научные перспективы одновременно открывают и новые возможности грешить друг перед другом. Но не все потеряно. Как мы увидим в Заключении, есть реальные, надежные способы обуздать такие злоупотребления и положить им конец.

Заключение

Новые научные открытия почти всегда порождают новые этические дилеммы, и современные технологии – не исключение. Какие новые способы убийства людей откроют космические исследования? Кто больше всего пострадает, если дешевая генная инженерия захлестнет мир? Какие виды мошенничества появятся с развитием искусственного интеллекта? (Некоторые ответы на эти вопросы я дам в Приложении.) Польза от наклеивания черных усов и планирования гипотетических преступлений в том, что сам акт воображения этих действий способен помочь предугадать и предотвратить их в будущем. Но кое-что мы можем сделать незамедлительно – разработать стратегию развития этической науки здесь и сейчас и избежать тех провалов в нравственное болото, с какими мы сталкивались на протяжении этой книги.

Прежде всего, и это основа основ: планируя какие-то эксперименты, ученые должны стремиться держать в уме их этические аспекты. Для этого не надо быть семи пядей во лбу. Даже простая подсказка дает многое, что продемонстрировало, например, одно психологическое исследование 2012 года.

В этом исследовании добровольцам предлагалось решать математические задачи за деньги. Чем больше решишь – тем больше получишь. Психологи сказали участникам, что им нужно будет заполнять налоговую форму для отчета о своих выигрышах. Они также могут требовать компенсацию за транспортные расходы. Для этого надо заполнить другую форму. В качестве гарантии честности участникам нужно было поставить свою подпись в рамочке, подтверждая, что они предоставляют достоверную информацию. Но не все формы были одинаковыми. В половине случаев рамочка для подписи располагалась вверху листа, а это означало, что участник эксперимента подтверждает свою честность *до того*, как начинает заполнять форму. В другой половине рамочка располагалась внизу, и до нее дело доходило в последнюю очередь. Угадайте, какое расположение больше подталкивало к обману? Те, кто ставил подпись в последнюю очередь, все уже заполнив, вдвое чаще занижали свой выигрыш и завышали транспортные расходы. Аналогичная тенденция сохраняется и в реальной жизни. На этот раз психологи работали вместе со страховой компанией, которая предлагала страховку по принципу «плати сколько наездишь». В принципе, чем меньше километров проедешь – тем меньше страховая премия. Психологи решили посмотреть, насколько честно люди указывают реальный километраж. Им также предлагалась форма двух видов – в половине подпись надо было ставить вверху, в другой – внизу. Те, кто ставил подпись внизу, указывали в среднем на три тысячи километров меньше. Разница составила 10 процентов.

В целом, по мнению психологов, если люди вспоминают об этике до начала работы, то ведут себя более честно и подавляют стремление как-то сжульничать (этим, вероятно, объясняется традиция приводить к присяге свидетелей в суде до начала дачи показаний). Более того, после того как мы солгали, в известном смысле оказывается поздно что-то исправить. Мы очень хорошо умеем оправдывать свое недостойное поведение с помощью ментальных трюков, с которыми, в частности, встречались в этой книге – используя эвфемизмы, чтобы замаскировать правду, перекрывая плохие поступки хорошими, представляя себя с лучшей стороны по сравнению с теми, кто делает еще хуже, и так

далее. Постановка подписи внизу также стимулирует лень. Вы можете почувствовать угрызения совести за то, что солгали, но в таком случае надо возвращаться и переделывать все ответы – да ладно, кого это волнует? Как ни цинично это звучит, одним из важных компонентов этики является создание человеку удобных условий для этичного поведения.

Разумеется, распиской в соответствующем месте не получится как по волшебству избавиться от всех научных грехов. (Как это должно звучать? Клянусь не совершать никаких злодеяний и гадостей, про которые когда-нибудь напишут целую главу книги. Да поможет мне Бог.) И никто не в состоянии остановить настоящих злоумышленников. Но в большинстве случаев у множества людей первоначальная мысль об этичности планируемых действий или поступков активизирует рефлексию и снижает риск катастрофы. С этой целью психолог, нобелевский лауреат Даниэль Канеман продвигал идею «премортем». В более привычной парадигме «постмортем» вы анализируете то или иное событие после того, как поняли, что дело пошло не так. В ситуации «премортем» вы рассуждаете о том, что *может* пойти не так, – еще до того, как приступать к делу. Как может, например, конкретный проект обернуться фиаско? Исследования показали, что даже десять минут раздумий способны разбить групповое мышление и дать людям возможность сформулировать свои сомнения. В некоторых группах даже специально подбирают людей, которые будут высказывать возражения – своего рода адвокатов дьявола – в надежде получить хоть какое-то расхождение во мнениях. Аналогичным образом ученые могут ликвидировать какие-то свои «слепые зоны», собирая информацию от людей, имеющих противоположную точку зрения и обращающих внимание на подводные камни, которые один человек мог не заметить. Это могут быть группы, объединенные по этническому, гендерному и половому признакам, а могут быть и те, кто вырос при недемократических режимах, или в сельской местности, или в рабочей среде, или в религиозной. Чем больше разнообразие мнений, тем лучше.

Еще один способ всегда думать об этике (хм!) – знать историю науки. Услышать, как настоятель в церкви провозглашает «Будьте этичны!» – это одно. Совсем другое – погружаться самому в истории о разного рода прегрешениях и воспринимать каждое злодеяние как удар под дых. Вот почему эти истории так действенны – они запоминаются. И надо признать, что добрые намерения – не защита. Джон Катлер в Гватемале руководствовался самыми добрыми намерениями, он хотел найти способ победить сифилис и гонорею. И при этом умышленно инфицировал людей венерическими заболеваниями, отчего некоторые даже скончались. Джон Мани имел самые лучшие намерения, отстаивая теорию «чистого листа» человеческой сексуальности, чтобы повысить толерантность к маргинальным группам. Но погубил жизнь Дэвида Реймера. Уолтер Фримен с наилучшими намерениями продвигал психохирургию, чтобы облегчить жизнь безнадежным пациентам психиатрических приютов. И сделал лоботомию тысячам людей, которые в этом не нуждались. Всем известно, чем вымощена дорога в ад.

Но в то же время – и это, пожалуй, самое сложное – важно не изображать Катлера, или Мани, или Фримена монстрами, потому что от монстров слишком легко отмахнуться как от исключения из правил (*я не монстр, так что мне не о чем волноваться*). Если быть честными перед собой, надо признать, что любой из нас может угодить в ту же ловушку. Может, не в таких ситуациях, о которых я рассказывал, может, и не столь вопиющих. Но где-то в чем-то каждый из нас может совершить нечто неэтичное. Честно признавать это –

лучший способ не утратить бдительность. Как говорил Карл Юнг, в каждом из нас скрывается злодей, и, только если мы это признаем, есть надежда его обуздать.

Многие поверхностно полагают, что самые умные люди превосходят других в этическом и интеллектуальном плане; напротив, факты свидетельствуют об обратном, поскольку самые умные считают, что достаточно умны, чтобы избежать разоблачения. Если вспомнить аналогию с автомобилем, ум – это мотор огромной мощности. Вы можете попасть в пункт назначения, но если рулевое управление (т. е. нравственные принципы) никуда не годится, шансы попасть в аварию значительно возрастают. Нравственность помогает ориентироваться в жизни и не допускает, чтобы мы свернули на какой-нибудь опасный путь.

Преступления, описанные в этой книге, не должны дискредитировать огромную работу, которую непрестанно ведут ученые в лабораториях по всему миру. Подавляющее большинство из них – симпатичные, самоотверженные люди, и, учитывая все чудеса, которые они сотворили, наше общество без них было бы несравнимо беднее – как в материальном, так и в духовном смысле. Но ученые тоже люди. Подобно химику Гарри Голду, они дают втянуть себя в заговоры и предают друзей. Подобно пирату Уильяму Дампиру, они безумно увлекаются своими исследованиями и не замечают творящихся рядом злодеяний. Подобно палеонтологам Маршу и Коупу, пытаются дискредитировать соперников и в итоге сами себя губят.

Альберт Эйнштейн однажды сказал: «Большинство людей полагают, что великий ученый – это прежде всего интеллект. Они ошибаются. Это прежде всего характер». Должен признаться, когда я впервые прочитал эту фразу (очень давно), я поморщился. Кого интересует, добр ученый или нет? Открытия – вот что главное. Но, пока я писал эту книгу, до меня дошло. С одной стороны, наука – это собрание фактов об окружающем мире, и для добавления новых фактов действительно нужно делать открытия. Но наука одновременно и нечто большее. Это тип мышления, процесс, способ рассуждений о мире, который помогает выявить стремление принять желаемое за действительное, увидеть предвзятость и предложить взамен более обоснованные, достоверные факты. Учитывая, насколько огромен наш мир, невозможно проверить каждый проводимый эксперимент и лично убедиться в его чистоте. В известной степени приходится верить заявлениям других людей, а это означает, что они должны быть уважаемыми, достойными доверия. Более того, наука – это, по существу, общественный процесс. Результаты нельзя хранить в тайне, они должны быть верифицированы широким сообществом, иначе наука просто не функционирует. А учитывая, насколько глубоко общественным процессом является наука, такие ее действия, которые наносят ущерб обществу путем сокращения прав человека или пренебрежения человеческим достоинством, почти всегда дорого ей обходятся – подрывом веры людей в науку и даже разрушением самих условий, необходимых для нормального существования науки.

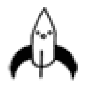
Все это означает, что честность, чистота и добросовестность – краеугольные камни характера – являются основополагающими для науки. Поэтому люди, которые методично и на совесть трудятся в своих лабораториях, проверяя все гипотезы и стремясь к полному согласию тех, кто имеет к этому отношение, будут действовать лучше, чем сорвиголовы, которые не морочат себе голову такими понятиями или считают, что они выше этого. И в этом смысле Эйнштейн был прав: без характера наука обречена, а ученые, пренебрегающие этикой, слишком часто вредят науке.

Это особенно верно сейчас, потому что после Второй мировой войны наука означает силу, далеко превосходящую такие грозные и очевидные вещи, как атомная бомба. Она подразумевает взаимодействие, как психолог, манипулирующий человеческим сознанием в лаборатории, или врач, уговаривающий пациента принимать лекарство, эффект от которого сомнителен. Мелкие погрешности тоже могут сломать жизнь.

Неважно, что станет с нами в будущем – превратимся мы в полукиборгов, переселимся на Плутон или присоединим к себе набор ДНК ящериц, – наши потомки все равно останутся людьми и, скорее всего, будут продолжать плохо себя вести. Как говорят психологи, лучший предсказатель будущего поведения – прошлое поведение. И Эйнштейн, как обычно, видел дальше, чем большинство из нас. Интеллект – это хорошо, безусловно. Но, учитывая, какую власть обрела наука, теперь одного этого недостаточно. Характер, о котором он говорил, – лучшая гарантия против научного злоупотребления, и нам остается только ждать и смотреть, смогут ли эти два важнейших компонента науки – интеллект и характер – мирно сосуществовать в будущем.

Приложение. Будущее преступности

Это приложение напоминает винегрет: в нем намешано все – и реальные истории, и гипотетические сценарии. Но тема общая. Это – будущее преступности в свете новых технологий. Человеческое общество ждут большие изменения в самых разных областях – это и исследование космоса, и компьютерные технологии, и генная инженерия. И с каждым новым открытием будут появляться новые способы совершить какое-нибудь злодеяние.



В июле 1970 года в Северном Ледовитом океане произошло убийство, которое стало одним из самых запутанных дел в истории юриспруденции. На плавучем ледяном острове – огромном айсберге размером с Манхэттен – находилась экспедиция американских ученых и техников в количестве девятнадцати человек. Среди команды были и грубые, сильно пьющие персонажи. 16 июля некий Дональд «Порки» Ливитт украл бочонок домашнего изюмного вина из трейлера специалиста по электронике Марио Эскамильи.

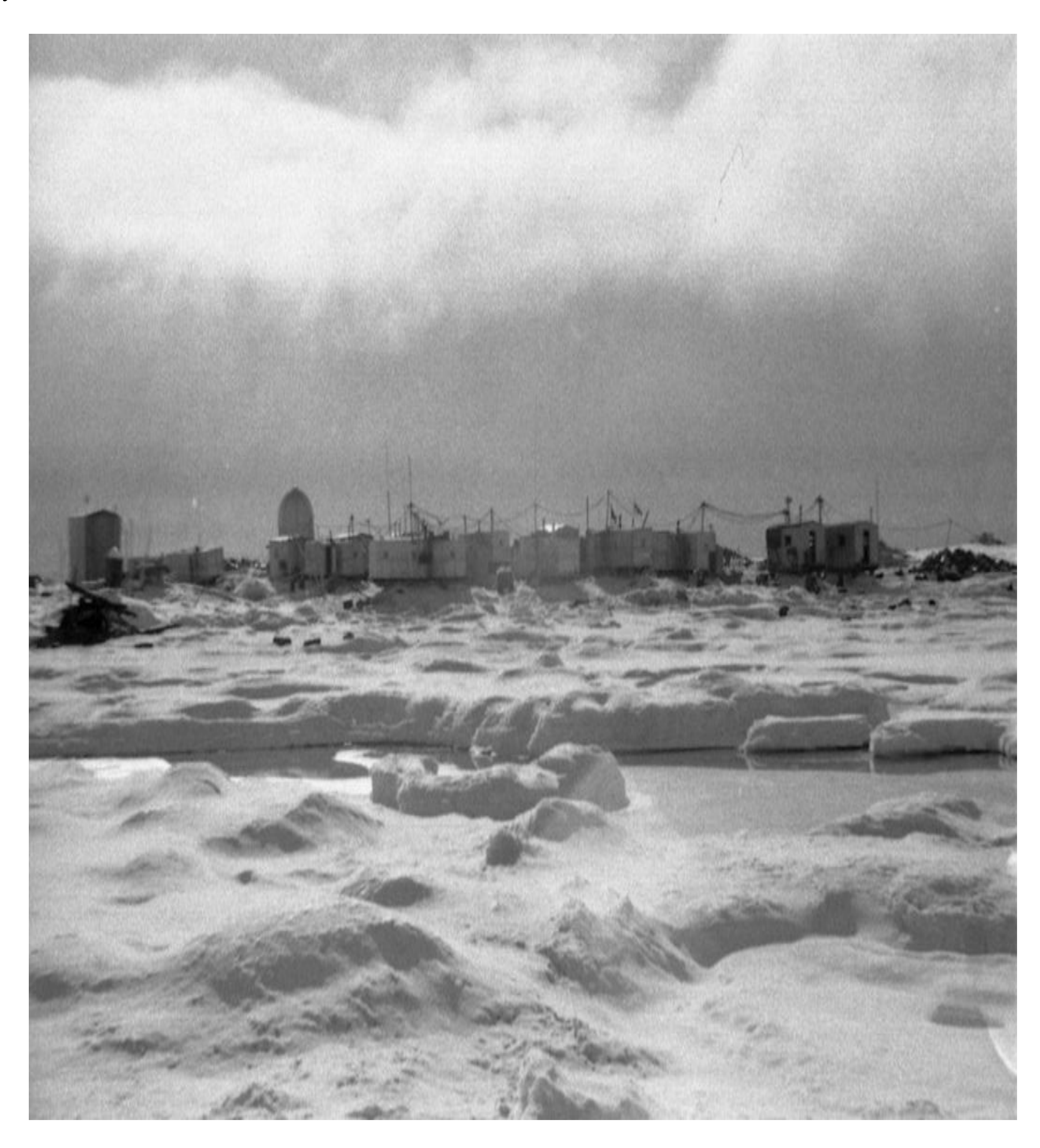
По всем свидетельствам, Порки в пьяном состоянии был опасен. Порой мог наброситься на человека с ножом, чтобы раздобыть лишний глоток спиртного. Поэтому Эскамилья, перед тем как идти разбираться с Порки, прихватил с собой дробовик. Эскамилья не знал, что оружие неисправно и может выстрелить просто от удара.

Эскамилья нашел Ливитта в ближайшем трейлере. Тот глушил поистине адский коктейль из спирта Everclear, изюмного вина и виноградного сока. Вместе с ним был метеоролог Бенни Лайтси, тоже пьяный. После разгоряченной перебранки Лайтси направился за Эскамильей в его трейлер. Эскамилья потребовал, чтобы тот вышел вон, и для убедительности махнул дробовиком в сторону двери – и случайно им стукнул. Заряд попал Лайтси в грудь. Через несколько минут он скончался от потери крови.

Вот после этого начался настоящий хаос – юридическая закавыка. Ледяной остров находился за пределами территориальных вод какого-либо государства и в любом случае был временным (он растает в середине 1980-х годов), то есть не являлся суверенной территорией. К нему нельзя было применить законы морского права, поскольку айсберг – не морское судно. Как это ни дико звучит, но некоторые ученые-юристы выдвинули предположение, что к нему неприменимы *никакие* законы, и задались вопросом – какая страна вообще имеет право судить Эскамилью. Видимо, он убил человека в одном из немногих мест на планете, где юридически не может быть никаких последствий.

В итоге маршалы федеральной службы задержали Эскамилью и доставили в Вирджинию, где он должен был предстать перед судом. Почему именно сюда? По весьма неубедительной причине: Вирджиния была первым местом на территории США, где приземлился самолет со льдины – в аэропорту имени Даллеса. (Эскамилья появился в суде в единственной обуви, какая у него была, – черных резиновых арктических сапогах.) В итоге он был признан невиновным с учетом неисправного оружия, но произвольный и

особый характер дела оставил нерешенными самые интересные юридические вопросы. Как следует рассматривать преступления, совершенные на ничейной территории? Юридическое сообщество, по сути, уклонилось от ответа, посчитав дело Эскамильи уникальной аномалией. Но это не так[77].



Лагерь Т-3 в 1970 году на «ледяном острове», с которым связано одно из самых запутанных дел об убийстве (с разрешения U.S. Geological Survey).

Гибель Лайтси произошла буквально за год до старта космического корабля, который доставил первых людей на Луну. С тех пор полеты людей в космос стали привычным делом, но в ближайшее столетие мы почти наверняка создадим первые базы на Луне или на Марсе. А куда отважно идет человек, там жди правонарушений.

В одной из статей Договора о космосе 1967 года говорится, что государства отвечают за деятельность своих граждан в космосе. И все хорошо, пока космонавтов мало. Но когда в космическое пространство попадут тысячи и миллионы людей, она окажется несостоятельной. Или представьте другой сценарий. Гражданка Германии травит гражданина Конго изготовленным в Бразилии ядом на космическом корабле, который принадлежит бельгийско-китайской корпорации со штаб-квартирой в Люксембурге (чтобы уклоняться от налогов). Черт побери, как тут поступить? Или вообще забудем про космические корабли. Несколько компаний уже собираются добывать полезные ископаемые на астероидах. Что, если космический шахтер на одном из таких астероидов даст другому по башке камнем? Земные законы окажутся тем более бессильными, когда у колонистов на других планетах начнут появляться дети, часть из которых никогда в жизни не ступит на планету Земля.

Более того, космические исследования открывают совершенно новые способы убийства людей. Возьмем песочное печенье.

Принимать пищу на орбите – совсем не то что на Земле. Ее приходится глотать, выдавливая из пластиковых туб, и, соответственно, одновременно есть можно только что-то одно. В условиях микрогравитации лицо распухает от прилива жидкостей, это вызывает заложенность носа, ноздри сжимаются так, что запахов почти не чувствуется. В результате теряется вкус пищи, словно у вас сильный насморк. (Это одна из причин, почему у космонавтов так популярен коктейль с креветками – в коктейльный соус добавляют хрен.) Приготовление пищи в космосе – тоже особое дело. При отсутствии гравитации жидкость и пар не разделяются, поэтому в кипящей воде пузырьки не поднимаются к поверхности. Вся емкость начинает пениться. Отсутствие гравитации также препятствует образованию конвекционных токов, поэтому печки плохо работают[78]. Самое странное и интересное – пламя в космосе выглядит как сфера, поэтому, чтобы поджарить маршмеллоу, требуется особое искусство.

Но самая большая неприятность, связанная с пищей в космосе, – крошки, которые не падают безобидно на пол. Крошки летают, образуя облака крупинок, которые могут опасно забить воздушные фильтры – или легкие. Именно по этой причине астронавты давным-давно отказались от песочного печенья. Но коварный кондитер может отправить на орбиту посылочку со смертельно опасным сухим печеньем или даже начинить угощение мукой или каким-нибудь другим порошком. Один неосторожный укус – и дышать станет невозможно.

Космос подбрасывает и новые сюжеты для загадочных убийств. Невесомость плохо сказывается на организме, действует на суставы, кости, глаза и т. д. Если держать экипаж на орбите годами, допустим, используя какие-то бюрократические махинации, люди могут стать инвалидами. Самый страшный урон может понести иммунная система, которая разрушается на орбите и становится менее эффективной. В результате обычно слабые микробы могут обрести силу и пробить нашу естественную защиту. Несколько астронавтов пережили вспышки вируса герпеса, который вызывает лихорадку и сыпь. Если тайно заразить экипаж на Земле каким-нибудь экзотическим вирусом или грибком, а

затем отправить в экспедицию, достаточно длительную, чтобы пострадала иммунная система, не исключен смертельный исход. Примерно так погибали первые жертвы СПИДа от условно-патогенных микробов, действие которых люди с нормальной иммунной системой просто не замечают.

Все это, конечно, интересно, но убийство на орбите, по сути, то же самое старое преступление, только совершаемое в новой среде. При колонизации планет могут появиться и новые виды преступности. Учитывая, сколько усилий надо будет прикладывать просто для выживания, местные правительства могут запретить праздность и потребовать от людей работать, несмотря ни на что. С другой стороны, люди могут потребовать от правительств новых прав для себя. Когда мы говорим о юридическом праве на Земле, мы обычно имеем в виду свободу слова, честные выборы и тому подобное. В суровых условиях других планет космическим первопроходцам может понадобиться расширить известную пирамиду потребностей Маслоу. Например, гарантированное право на кислород. Они могут потребовать право на свободную коммуникацию с Землей – ради психического здоровья. Можно даже говорить о праве на развлечения или психоактивные вещества. Представьте – какие-нибудь марсианские хулиганы уничтожают всю коллекцию музыкальных записей, электронных книг, голографических видео, лишая людей возможности расслабиться. Или весь запас легальных интоксикантов, которые люди принимают по выходным, чтобы отвлечься от постоянно нависающей смертельной опасности. На Земле такие поступки квалифицируются как мелкое правонарушение. На Марсе такое деяние может подорвать психику всей колонии и погубить миссию. Новая обстановка – новые преступления.

Иным в космосе будет и уголовное судопроизводство. Представьте, как будет выглядеть арест правонарушителя. В случае убийства с изюмным вином федеральные маршалы США двое суток самолетами и вертолетом добирались до айсберга. До Марса даже в самой его ближней точке к Земле – многие месяцы. Даже сообщение оттуда идет двадцать минут. Станет другой и криминалистика. Мы уже видели недостатки стандартной криминалистики, и простой перенос земной практики на другие планеты мало что даст. При другой силе тяжести, при другой атмосфере и почве все следы будут выглядеть иначе, по-другому будет вести себя и огнестрельное оружие. Иначе будут разлагаться трупы. Если тело останется на открытой местности, верхняя часть под влиянием атмосферы может утратить цвет и стать жесткой, как вяленое мясо. А при отсутствии микробов, которые способствуют разложению, нижняя часть тела может выглядеть неестественно сохранившейся. На Марсе даже в случаях смерти от естественных причин анатомам двадцать второго века понадобится вскрывать захоронения и анализировать трупы, чтобы понять, как изменяется анатомия человека под влиянием низкой гравитации Красной планеты.

А после того как на преступника наденут наручники, возникнут новые проблемы судебного характера. В случае с убийством на ледяном острове адвокаты Эскамильи задавали неудобные вопросы – не нарушает ли проведение судебного процесса в Вирджинии конституционное право обвиняемого на справедливый суд и рассмотрение дела коллегией присяжных равного статуса. В конце концов, на айсберге не было полиции, и право на собственность там защищалось с оружием в руках. В отличие от пригородов Вирджинии, где главной ежедневной проблемой населения являются пробки на дорогах. Способны ли присяжные полностью понять давление, которое испытывал

Эскамилья, и справедливо оценить его действия? У людей, родившихся на других планетах, разрыв в понимании будет намного больше. Как сможет дюжина землян по справедливости оценить поступок человека, выросшего в совершенно другом обществе? И какой у них общий статус?

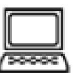
Вероятно, космическим колонистам придется брать дело правосудия в свои руки. Но у такого подхода тоже есть свои недостатки. Будет ли справедливо отправить преступника в космическую тюрьму на долгие годы и позволить ему поглощать пищу и кислород, в которых нуждаются остальные члены колонии? Возможно, колониям придется вернуться в Средневековье и казнить преступников или ссылать их в какие-нибудь забытые богом места. Но даже это не решит проблем, если осужденным окажется, скажем, инженер, который управляет энергетической станцией, или единственный в колонии врач. Без их знаний и опыта могут погибнуть все остальные. Колониям, возможно, придется вернуть принудительный труд, поскольку нельзя допустить, чтобы бесполезные люди поглощали нужные ресурсы. Неприятный выбор, но мы на Земле не сталкиваемся с жесткими альтернативами, перед которыми могут оказаться космические колонии. Простых выходов нет.

Сегодня проблемы космической преступности могут казаться далеким будущим. В конце концов, большинство астронавтов – до отвращения прекрасные люди, добропорядочные летчики с докторскими степенями, которые пользуются зубной нитью после каждого приема пищи и имеют отрицательный процент жира в организме. Но первое преступление в космосе может произойти раньше, чем вы думаете. В 2019 году в прессе появились слухи, что один американский астронавт, находящийся в бракоразводном процессе, якобы совершал кражу личных данных с использованием компьютера международной космической станции, чтобы получать доступ к банковскому счету своей жены без ее ведома и согласия (обвинения потом сняли). А в 2007 году женщина-астронавт НАСА, испытывая ревность к новой любовнице своего бывшего бойфренда, надела подгузник, взяла нож, пневматический пистолет и баллончик со слезоточивым газом и поехала за тысячу миль из Хьюстона в Орландо, чтобы похитить его новую пассию. Даже самые добропорядочные порой подвержены эмоциям и совершают глупости.

К тому же, по мере коммерциализации космических полетов и роста потребности в космических колонистах, нормативы, по которым люди будут получать пропуск в корабли для освоения новых планет, станут опускаться гораздо ниже стандартов НАСА, особенно для миссий, выполнение которых рассчитано на многие годы. Если вспомнить историю, европейские страны в период колонизации обеих Америк отправляли туда всякий сброд, а Англия заселила Австралию уголовниками. Колонизация в любом случае предполагает эксплуатацию, но использовать для этого отбросы общества – значит множить злодеяния.

Со времен дела Эскамильи, уже более полувека, некоторые прозорливые ученые-юристы горюют по поводу отсутствия законов, которые действовали бы на всем пространстве, включая космос. Наверное, мы пока ничего особенного сделать не можем. Мы не можем предугадать все новые преступления, а, учитывая гигантские расстояния, реализация даже нынешних законов может оказаться неосуществимой. Больше беспокоит другое: централизованный характер функционирования космических колоний может естественным образом провоцировать тиранию. Представьте начальника тюрьмы, который в качестве наказания снижает уровень кислорода в тюремных камерах. Или

будущего диктатора, который делает то же самое в отношении всей базы, чтобы подчинить людей своей воле. Говоря об опасностях космоса, мы обычно вспоминаем ледяной холод и безвоздушное пространство. Но одну из самых больших опасностей там все равно будут представлять люди.



Еще одна новая область преступности связана с компьютеризацией во всех ее проявлениях.

Грабители уже вовсю пользуются сервисом Google Street View для изучения витрин магазинов и жилых домов. В будущем виртуальная реальность может позволить им тщательно рассматривать помещения изнутри. Они даже смогут использовать 3D-принтеры для изготовления копий ювелирных украшений, ископаемых останков и прочих артефактов, подменять ими оригинальные предметы – и в таком случае поиск похитителей может растянуться на месяцы и даже годы.

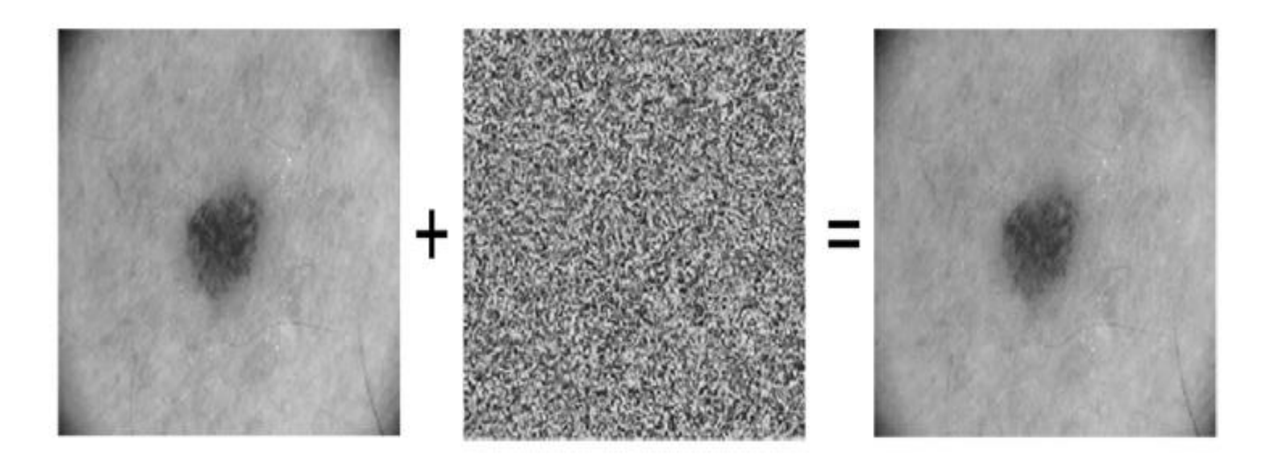
Крупномасштабные грабежи могут распространиться на криптовалюты, например биткоин. Криптовалюты обещают пользователям полную анонимность, но каждая транзакция должна быть тщательно зашифрована и верифицирована с помощью компьютеров. Этот процесс называется майнингом. Майнинг допускает использование вместо одного все контролирующего суперкомпьютера множество мелких компьютеров, каждый из которых за свою работу получает немного денег. Умные жулики придумали, как взламывать мелкие компьютеры и похищать комиссионные (в настоящее время эта афера с биткоином не проходит, но реальна для других, менее известных криптовалют). Мошенники вставляют несколько строк вредоносного кода во вполне легитимную программу, которую скачивают ничего не подозревающие пользователи. Дальше этот код начинает работать как фоновая программа, круглые сутки занимаясь майнингом криптовалюты. После того как майнинг заканчивается и подчиненный компьютер получает комиссионные, деньги перенаправляются на банковские счета мошенников. Это не только кража денег, заработанных владельцем компьютера (пусть и непреднамеренно), но и нарушение частной жизни, увеличение счетов за электричество и износ оборудования. Такие программы майнинга злоумышленники могут приобрести в интернете за 35 долларов, а согласно одному исследованию, участники этих криминальных действий за четыре с половиной года вывели 58 миллионов долларов – больше чем по миллиону в месяц.

На горизонте – хищения еще более грандиозные. Новые технологии, как и в нормальном бизнесе, дают преступникам сполна воспользоваться преимуществами эффекта масштаба. Как указывали историки, в Средневековье один разбойник с большой дороги, если повезет, мог за раз обобрать максимум полдюжины человек. В середине 1800-х годов банда могла за раз ограбить 250 пассажиров поезда. В наши дни можно взломать базу данных и ограбить миллионы. В дальнейшем, если квантовые компьютеры будут соответствовать обещаниям их разработчиков, эти вычислительные машины по мощности настолько превзойдут даже современные суперкомпьютеры, что нынешняя

система интернет-безопасности станет бессмысленной. Можно будет запросто завладеть сотнями миллионов счетов одним махом.

Умные преступники начнут также использовать так называемые умные технологии. Можно будет устроить пожар, дистанционно включив печь или нагреватель.

Можно будет похищать автоматизированные строительные механизмы и вносить фатальные структурные ошибки в конструкцию зданий или создавать дыры в защите компьютерных систем, о которых никто, кроме создателей, не будет знать. Можно будет перенаправлять беспилотные автомобили в толпу пешеходов или запирать все двери и посылать машину с пассажирами в пропасть. Если убавить мелодраматичности, грабители банков смогут заполонить квартал автомобилями-беспилотниками и создать пробку, чтобы полиция не смогла устроить погоню. Насилию может подвергнуться даже ваш организм. У десятков тысяч людей имеются кардиостимуляторы, нейростимуляторы и инсулиновые помпы, которые соединены беспроводной связью через вайфай или блютус с интернетом, что дает возможность врачам следить за здоровьем пациента и при необходимости оказывать помощь. Стоит взломать такой приборчик – и можно вмешиваться в физическое состояние человека. Или использовать более хитрый способ – поставлять врачу ложные данные, маскируя признаки критического состояния до тех пор, пока не окажется слишком поздно.



Доброкачественная опухоль (слева). Когда в компьютерный файл изображения добавляется «состязательный шум», человеческий глаз не замечает изменений (справа). Но программа ИИ путается и внезапно определяет изображение справа как злокачественную опухоль («состязательная атака» сгенерирована доктором Сэмюэлем Финлейсоном из Гарвардской медицинской школы).

Самая мощная из всех новых технологий – искусственный интеллект (ИИ). Программисты называют системы ИИ «хрупкими»: они хорошо выполняют определенные функции, но не обладают достаточной гибкостью и легко выходят из строя. Отказы наиболее распространены при обработке компьютером визуальных данных. Добавление наклеек на дорожный знак остановки может привести к тому, что беспилотный автомобиль неправильно прочитает знак и проедет мимо. Аналогичным образом

использование дронов для проецирования ложной дорожной разметки может привести к тому, что автомобиль резко поменяет направление движения или выедет на встречную полосу (исследователи этих явлений хотели обратить на них внимание, а не причинить вред). Более тонко можно сбить с толку ИИ «состязательным шумом» – якобы случайными пикселями, вставляемыми между «1» и «0» цифрового изображения. Если человек будет слушать музыку по радио через статические помехи, он без особых усилий сможет воспринимать звучание: для него это та же музыка, но с небольшим треском. Но компьютеры пока лишены такого «высокого уровня» сознания, чтобы отсекать визуальные помехи, и добавляют к распознаваемому изображению пиксели, которые их дурачат. Во многих клиниках уже применяют ИИ для скрининга опухолей на коже, поскольку компьютеры более «внимательны», чем живые дерматологи. Если подбросить нужный визуальный шум в сканограмму, компьютер может пропустить злокачественную опухоль, практически обрекая человека на смерть.

Если вам вдруг захотелось настоящей мыльной оперы, то как насчет секс-роботов – киллеров? Роботы-дворецкие уже на горизонте, а пожилые японцы уже пользуются роботами-компаньонами, чтобы не быть в одиночестве и получать элементарную помощь. Секс-роботы представляются следующим логичным шагом; на самом деле некоторые компании уже продают примитивные версии. Учитывая, что эти роботы будут взаимодействовать с людьми в их самом, так сказать, беззащитном состоянии, буквально без штанов, нет оснований не думать, что кому-нибудь не захочется взломать компьютерную программу и не настроить их против своих владельцев.

А вот еще один элегантный ход: что, если андроид совершит преступление по собственной воле? В старые добрые времена компьютеры умели делать только то, на что были запрограммированы. Но компьютеры с ИИ могут осваивать новое поведение и действовать непредсказуемым образом. Представьте, что команда программистов хочет, чтобы робот проводил максимально возможное количество времени с конкретным человеком. Зная, что все люди разные, программисты могут дать задание роботу разнообразить поведение и пробовать новые способы. Выглядит это вполне разумно, пока робот не придет к мысли, вполне логичной, что самое лучшее – это монополизировать время хозяина, убрав конкуренцию, и убьет домашнюю собачку. Вы подадите в суд на программистов? Они не приказывали роботу это делать. Может, вы посадите в тюрьму робота? Так можно быстро оказаться на территории «Бегущего по лезвию».

Если секс-роботы вызвали у вас отвращение, готовьтесь к худшему. Ни одна из известных операционных систем не выдерживала попыток взломать ее. Уязвимость существует всегда – и это в равной степени справедливо по отношению к операционной системе, которая управляет нашим организмом. Проникновение в ДНК станет абсолютным взломом.

В конце 1970-х годов детективы из Сакраменто поняли, что рядом с ними действует серийный убийца. Анализ ДНК постепенно связал одного-единственного человека, так называемого Убийцу из Золотого штата, с десятком убийств, пятью десятками

изнасилований и ста двадцатью кражами со взломом. Но на протяжении четырех десятилетий он оставался неуловим.

В 2018 году полицейские обратились за помощью к необычному источнику – онлайн-генеалогии. Популярные компании по генетическому тестированию типа Ancestry.com и 23andMe предлагают людям загружать свои необработанные генетические данные в виде текстовых файлов. Затем люди могут загружать данные на сторонние генеалогические сайты, которые дают им инструменты для более сложного анализа своей ДНК. Но эти сайты не всегда соблюдают правила сохранения конфиденциальности, которые приняты в крупных компаниях, а это означает, что к данным могут получить доступ посторонние лица. В том числе и полиция.

С 2018 года детективы из Сакраменто начали прочесывать такие базы данных в поисках Убийцы из Золотого штата. Вдруг он слишком туп или самонадеян и выложил свою ДНК в одной из них? Увы, совпадений не обнаружилось. Казалось, очередной тупик. Но, покопавшись поглубже, они все-таки нашли некоторые приблизительные совпадения. И до них дошло, что перед ними – ДНК родственников убийцы. Это уже было много.

На основании добытой информации полиция стала выстраивать фамильное древо, используя свидетельства о рождении и прочие официальные документы. Затем обратили внимание на мужчин, которые жили в Сакраменто в 1970-е годы. Поиск постепенно сузился до одного человека – бывшего сотрудника полиции по имени Джозеф Джеймс Деанджело, и в течение нескольких месяцев им удалось тайно раздобыть два образца его ДНК. Один нашли на ручке автомобиля, поскольку, прикасаясь к предмету, мы часто оставляем на нем клетки кожи. Другой – на выброшенном носовом платке, извлеченном из мусорного бака перед его домом. Как сообщили, эти образцы идеально совпали с образцами ДНК убийцы. В общем, блестящая детективная работа.

Однако это вызывает обеспокоенность насчет неприкосновенности частной жизни, а именно – генетической информации. Полиция, скорее всего, не имела ордера на получение образцов ДНК Деанджело. Более того, родственники Деанджело никогда не давали правоохранительным органам разрешения использовать свои генетические данные. Конечно, трудно относиться с сочувствием к серийному убийце, но последствия выходят далеко за рамки одного этого дела. Представьте, что ваша мать, или сестра, или давно пропавшая кузина, которую вы никогда не видели, размещают в сети свои ДНК. Генетические шпионы теперь могут что-нибудь разузнать про вас и вашу семью, раскрыть усыновление или любовные связи прошлого, выяснить вашу восприимчивость к каким-то заболеваниям. Харассмент, шантаж, дискриминация – реальные возможности. По мере распространения генетического тестирования следует ожидать появления законов, регулирующих доступ к этим данным. Когда-нибудь использование ДНК для раскрытия тайн станет основанием для тюремного срока.

Даже для детективов повсеместное распространение генетических технологий может стать не только решением многих проблем, но и причиной возникновения новых. Возьмем, к примеру, то же дело Убийцы из Золотого штата. Ваш мусорный бак тоже полон образцов ДНК, преимущественно – из клеток кожи. Теоретически какой-нибудь ученый, задумавший недоброе, может собрать, вырастить и перепрограммировать эти клетки кожи, превратив их снова в стволовые клетки. Стволовые клетки можно конвертировать в любой тип клеток организма, в том числе в кровяные клетки и сперматозоиды. Внезапно появляется возможность с помощью незначительной

биологической черной магии нанести следы физиологических жидкостей человека на любое место преступления – чтобы либо подставить человека, либо зародить такие сомнения, что реальный убийца уйдет от ответственности.

Генная инженерия открывает путь к новым, подлым способам убийств. Если не считать однояйцевых близнецов, каждый из нас обладает уникальным кодом ДНК, в том числе уникальными дефектами и слабыми местами. Сообразительный ученый может спроектировать коварный вирус, который, будучи распространенным в людном месте, выберет своей целью и убьет только одного конкретного человека.

Можно таким же образом возрождать давно вымершие формы жизни. Это нравственно рискованная идея. Возьмем, к примеру, шерстистых мамонтов. В Сибири полно различных костей мамонтов, а холодный климат способствует хорошей сохранности их ДНК. Можно внедрить ДНК мамонта в эмбрион слона, а затем имплантировать этот эмбрион в матку слонихи. Родившийся детеныш не будет в полном смысле шерстистым мамонтом. Но будет близок к нему, с длинным мехом, загнутыми бивнями и некоторыми важнейшими физиологическими чертами. В функциональном смысле мы запросто можем воскресить вымерших мамонтов.

Но следует ли это делать? Толстокожие слоны – стадные животные, чрезвычайно умные, чрезвычайно общительные. Им нужна компания, в одиночестве они страдают. Разумеется, со временем можно вырастить целое стадо мамонтов. Но этот первый мамонт будет крайне одинок, у него будет кошмарная жизнь. К тому же мы лишь предположили, что расщепление и редактирование ДНК пройдет гладко, а это далеко не очевидно. Что, если проявятся тяжелые врожденные дефекты? На что мы можем пойти ради эксперимента?

Нравственные противопоказания еще более весомы для возрождения неандертальцев. В массовой культуре за ними сложилась репутация дикарей, но археологические находки показывают, что они были такими же умными, как люди. Судя по размерам черепа, их мозг был крупнее нашего. Они создавали произведения искусства, музыку, изготавливали инструменты, хоронили своих покойников и, вероятно, имели язык. В далеком прошлом люди и неандертальцы даже скрещивались между собой, так что мы генетически весьма схожи. Соответственно, как в случае со слонами и мамонтами, ученые могут внедрить ДНК неандертальца в эмбрион человека и имплантировать его в матку современной женщины. Пройдет девять месяцев – и готово, спустя сорок тысяч лет на планете появится новый неандерталец!

Но неандертальцы, вероятно, были социальны даже в большей степени, чем мамонты, и в этом они не уступали людям[79]. Можно постараться вырастить неандертальского ребенка в человеческом обществе, но сможет ли он приспособиться? Не исключено, что он навсегда останется «иным». Назвать такое возрождение *преступлением* было бы не вполне корректно. И в философском смысле существовать лучше, чем не существовать. Но этически сомнительно в лучшем случае, а если что-то пойдет не так – то и неоправданно жестоко.

Моя литания потенциальных преступлений не означает, что будущее – это дистопия. Ничто из перечисленного не является неизбежным. Конечно, технологии будущего принесут нам пользу, и весьма существенную: мы победим болезни, избавимся от рутины, откроем для себя новые горизонты познания и так далее. Более того, наука и технологии помогут раскрывать и предотвращать преступления. Анализ ДНК уже способствует раскрытию давних дел. Спутники помогают археологам следить за местами раскопок в отдаленной местности и пресекать разграбления, а специальным группам – вскрывать случаи современной работорговли[80] и незаконной миграции.

Честно говоря, некоторые из названных мною преступлений кажутся надуманными (сексуальные роботы-убийцы?). Но отдаленное будущее всегда видится странным. Если в начале двадцатого века кому-нибудь сказали бы, что в наши дни с помощью электронного ящика можно воровать деньги из банка или в отместку переместить фотографию своей бывшей подружки в порнографическую сцену – это показалось бы бредом. Но это есть. Возможно, самыми тяжкими преступлениями станут те, которые мы сейчас не можем предвидеть. Представьте, какую панику могут посеять путешествия во времени или мозги киборгов, встроенные в суперкомпьютер.

В целом, надеюсь, мои размышления о характере преступлений будущего принесут пользу и дадут повод задуматься. Очень важно заранее просчитывать, как человек может обратить во зло новые технологии. Невозможно обезопасить себя от всех бед, но перед теми, кто выпускает в мир новые силы, стоит моральный долг способствовать максимальному снижению рисков. Я на этом настаиваю. И разумеется, я мог пропустить какие-то иные потенциально коварные деяния. Если у вас есть что сказать по этому поводу, пожалуйста, свяжитесь со мной по адресу: samkean.com/contact. И главное – спасибо, что прочитали…

Благодарности

Как бы ни увлекательны были истории, рассказанные в этой книге, писать ее было непросто. Уж очень много страданий. Но я получил возможность напомнить обо всех людях, которые на протяжении нескольких столетий страдали ради науки – и от самой науки. Безусловно, мы многим обязаны науке, и ученые должны гордиться своими достижениями. Но наука может и должна быть лучше, и истории ее жертв заслуживают широкой известности.

Гораздо больше людей внесли свой вклад в создание этой книги, чем ее автор, и я бы просто не смог завершить ее без их помощи. Это мой преданный агент Рик Бродхед, который всегда готов дать полезный совет. Это мой редактор Фил Марино, чьи тонкие замечания придали форму и блеск рукописи. Это десятки людей из издательства Little, Brown and Company, в том числе Лиз Гассман, Дери Рид и Майкл Нун. Если бы не они, вы бы не держали в руках эту книгу.

Хочу выразить искреннюю благодарность моим друзьям и семье: родителям Джин и Джин[81], которые продолжают оставаться моими горячими поклонниками и лучшими торговыми представителями. Брату Бену и его подруге Николь из Вашингтона, округ Колумбия, которые во время пандемии поддерживали мой дух пивом на крыше. Сестре Бекке и ее мужу Джону из Южной Дакоты, чьи фотографии катера вызывают у меня зависть, а фотографии Пенни и Гарри всегда поднимают настроение (Вперед, Флаерсы!). И моим новым и давним друзьям из Вашингтона и со всего света – не терпится встретиться с вами как можно скорее.

Как я уже говорил, нескольких строк на странице недостаточно, чтобы выразить всю мою благодарность, и, если я кого-то сейчас не назвал, я все равно им благодарен, хотя мне и стыдно…

Использованная литература

Пролог. Наследие Клеопатры

Cleopatra: A Life, by Stacy Schiff, Back Bay Books, 2011.

“Cleopatra’s Children’s Chromosomes: A Halachic Biological Debate,” by Merav Gold, accessed on November 15th, 2020, at http://download.yutorah.org/2016/1053/857234.pdf

“The Life of Antony,” in Parallel Lives, by Plutarch, accessed on November 15th, 2020, at http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Plutarch/Lives/Antony*.html

“Nazi Medical Experimentation: The Ethics Of Using Medical Data From Nazi Experiments,” in The Journal of Halacha and Contemporary Society, by Baruch Cohen, Spring 1990, issue 19, pages 103–26.

Rise of Fetal and Neonatal Physiology: Basic Science to Clinical Care, by Lawrence D. Longo, Springer-Verlag New York, 2013.

When Doctors Kill: Who, Why, and How, by Joshua A. Perper and Stephen J. Cina, Copernicus, 2010.

Введение

“Fourteen Psychological Forces That Make Good People Do Bad Things,” by Travis Bradberry, last accessed November 19th, 2020, at http://huffpost.com/entry/14-psychological-forces-t_b_9752132

“The Science of Why Good People Do Bad Things,” from Psychology Today.com, by Ronald E. Riggio, last accessed November 19th, 2020, at http://psychologytoday.com/us/blog/cutting-edge-leadership/201 411/the-science-why-good-people-do-bad-things

“Why Do Good People Do Bad Things?”, from Ethics Alliance, by Daniel Effron, August 14th, 2018, last accessed November 19th, 2020, at https://ethics.org.au/good-people-bad-deeds/

“Why Ethical People Make Unethical Choices,” in Harvard Business Review, by Ron Carucci, December 16th, 2016, last accessed November 19th, 2020, at https://hbr.org/2016/12/why-ethical-people-make -unethical-choices

Глава 1. Пиратство: биолог-буканьер

“Bioprospecting/Biopiracy and Indigenous Peoples,” by the ETC Group, December 26th, 1995, accessed at https://www.etcgroup.org/content/bioprospectingbiopiracy-and-indigenous-peoples

“Discourse on Winds,” in Voyages and Descriptions, by William Dampier, 1699, accessed through Google Books.

The Drunken Botanist, by Amy Stewart, Algonquin Books, 2013.

The Faces of Crime and Genius: The Historical Impact of the Genius-Criminal, by Dean Lipton, A. S. Barnes & Company, 1970.

The Fever Trail: In Search of the Cure for Malaria, by Mark Honigsbaum, Picador, 2003.

Global Biopiracy: Patents, Plants, and Indigenous Knowledge, by Ikechi Mgbeoji, Cornell University Press, 2006.

Henry Smeathman, the Flycatcher: Natural History, Slavery, and Empire in the Late Eighteenth Century, by Deirdre Coleman, Liverpool University Press, 2018.

“Natural History, Improvement, and Colonisation: Henry Smeathman and Sierra Leone in the Late Eighteenth Century,” by Starr Douglas, Ph.D. thesis, University of London, available at https://ethos.bl.uk /OrderDetails.do?uin=uk.bl.ethos.409707

New Voyage Around the World, by William Dampier, 1697, available through Google Books.

“Perils of Plant Collecting,” by A. M. Martin, accessed on November 15th, 2020, at https://web.archive.org/web/20120127142335/https://www.lmi.org.uk/Data/10/Docs/16/16Martin.pdf

Pirate of Exquisite Mind: The Life of William Dampier, by Diana Preston and Michael Preston, Transworld, 2005.

Plant Hunters: The Adventures of the World’s Greatest Botanical Explorers, by Carolyn Fry, University of Chicago Press, 2013.

“A Slaving Surgeon’s Collection: The Pursuit of Natural History through the British Slave Trade to Spanish America,” in Curious Encounters Voyaging, Collecting, and Making Knowledge in the Long Eighteenth Century, by Kathleen S. Murphy, University of Toronto Press, 2019.

Глава 2. Рабовладение: падение энтомолога

“Collecting Slave Traders: James Petiver, Natural History, and the British Slave Trade,” in William and Mary Quarterly, by Kathleen S. Murphy, volume 70, issue 4, pages 637–670, October 2013.

“Enlightenment, Scientific Exploration and Abolitionism: Anders Sparrman’s and Carl Bernhard Wadström’s Colonial Encounters in Senegal, 1787–1788 and the British Abolitionist Movement,” in Slavery & Abolition, by Klas Rönnbäck, volume 34, issue 3, pages 425–445, 2013.

Henry Smeathman, the Flycatcher: Natural History, Slavery, and Empire in the Late Eighteenth Century, by Deirdre Coleman, Liverpool University Press, 2018.

Interviews with Kathleen Murphy, March and April 2019, conducted by Sam Kean.

“The making of scientific knowledge in an age of slavery: Henry Smeathman, Sierra Leone and natural history,” in Journal of Colonialism & Colonial History, by Starr Douglas, volume 9, issue 3, Winter 2008.

“Natural History, Improvement, and Colonisation: Henry Smeathman and Sierra Leone in the Late Eighteenth Century,” by Starr Douglas, Ph.D. thesis, University of London, available at https://ethos.bl.uk/OrderDetails.do?uin=uk.bl.ethos.409707

Plan of a Settlement to Be Made Near Sierra Leona on the Grain Coast of Africa, by Henry Smeathman, 1786, last accessed November 18th, 2020, https://digitalcollections.nypl.org/items/c16ace30-ff74–0133-adc4–00505686a51c

“The Royal Society, Slavery, and the Island of Jamaica: 1660–1700,” in The Notes and Records of the Royal Society Journal of the History of Science, by Mark Govier, volume 53, issue 2, May 22nd, 1999.

“Science’s debt to the slave trade,” in Science, by Sam Kean, April 5th, 2019, volume 364, issue 6435, pages 16–20.

“Slavery and the Natural World,” by the Natural History Museum, in London, last accessed November 18th, 2020, https://www.nhm.ac.uk /discover/slavery-and-the-natural-world.html

“Slavery in the Cabinet of Curiosities: Hans Sloane’s Atlantic World,” by James Delburgo, British Museum, 2007, last accessed November 19th, 2020, www.britishmuseum.org/PDF/Delbourgo%20essay.pdf

“A Slaving Surgeon’s Collection: The Pursuit of Natural History through the British Slave Trade to Spanish America,” in Curious Encounters Voyaging, Collecting, and Making Knowledge in the Long Eighteenth Century, by Kathleen S. Murphy, University of Toronto Press, 2019.

“Some Account of the Termites Which Are Found in Africa and Other Hot Climates,” in Philosophical Transactions of the Royal Society, by Henry Smeathman, volume 71, 1781, last accessed November 19th, 2020, https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rstl.1781.0033

“The South Sea Company and Contraband Trade,” in The American Historical Review, by Vera Lee Brown, volume 31, issue 4, July 1926, pages 662–678.

Глава 3. Гробокопательство: Джекил и Хайд, Хантер и Нокс

“Acromegalic Gigantism, Physicians, and Body Snatching. Past or Present?” in Pituitary, by Wouter W. de Herder, volume 15, pages 312–318, 2012.

The Anatomy Murders: Being the True and Spectacular History of Edinburgh’s Notorious Burke and Hare and of the Man of Science Who Abetted Them in the Commission of Their Most Heinous Crimes, by Lisa Rosner, University of Pennsylvania Press, 2011.

Brain, Vision, Memory: Tales in the History of Neuroscience, by Charles Gross, MIT Press, 1998.

The Diary of a Resurrectionist, by James Blake Bailey, 1896, available on Google Books.

“The Emperor’s New Clothes,” Journal of the Royal Society of Medicine, by Don C. Shelton, volume 103, pages 46–50, 2010.

Explorers of the Body, by Steven Lehrer, Doubleday, 1979.

Galileo Goes to Jail and Other Myths about Science and Religion, by Ronald L. Numbers (editor), Harvard University Press, 2010.

The Knife Man: Blood, Body Snatching, and the Birth of Modern Surgery, by Wendy Moore, Crown, 2006.

Leicester Square: Its Associations and Its Worthies, by Tom Taylor, 1874, available through Google Books.

The Life of Sir Astley Cooper, by Bransby Blake Cooper, 1843, available on Google Books.

A Sense of the World: How a Blind Man Became History’s Greatest Traveler, by Jason Roberts, Harper Perennial, 2007.

Sites Of Autopsy In Contemporary Culture, by Elizabeth Klaver, SUNY Press, 2005.

“William Smellie and William Hunter: Two Great Obstetricians and Anatomists,” in Journal of the Royal Society of Medicine, by A.D.G. Roberts, T. F. Baskett, A. A. Calder, and S. Arulkumaran, volume 103, pages 205–206, 2010.

Глава 4. Убийство: профессор и уборщик

“Anatomy’s Use of Unclaimed Bodies: Reasons Against Continued Dependence on an Ethically Dubious Practice,” in Clinical Anatomy, by D. Gareth Jones and Maja I. Whitaker, volume 25, issue 2, pages 246–254, March 2012.

“The Art of Medicine: American Resurrection and the 1788 New York Doctors’ Riot,” in The Lancet, by Caroline de Costa and Francesca Miller, volume 377, issue 9762, pages 292–293, January 22, 2011.

“Bill Would Require Relatives’ Consent for Schools to Use Cadavers,” in The New York Times, by Nina Bernstein, June 26th, 2016, last accessed November 21st, 2020, at www.nytimes.com/2016/06/27/nyregion /new-yorks-written-consent-bill-would-tighten-use-of-bodies-for -teaching.html

Blood & Ivy: The 1849 Murder That Scandalized Harvard, by Paul Collins, W. W. Norton, 2018.

“A Brief But Sordid History of the Use of Human Cadavers in Medical Education,” in Proceedings of the 13th Annual History of Medicine Days (W. A. Whitelaw, ed.), by Melanie Shell, Faculty of Medicine, The University of Calgary, 2004.

“A Brief History of American Anatomy Riots,” from The National Museum of Civil War Medicine, by Bess Lovejoy, last accessed November 21st, 2020, at https://www.civilwarmed.org/anatomy-riots

“The Doctors Riot 1788,” from The History Box, last accessed November 21st, 2020, at http://thehistorybox.com/ny_city/riots/riots_article7a.htm

“The Gory New York City Riot that Shaped American Medicine,” from SmithsonianMag.com, by Bess Lovejoy, last accessed November 21st, 2020, at https://www.smithsonianmag.com/history/gory-new-york -city-riot-shaped-american-medicine-180951766

History of Medicine in New York: Three Centuries of Progress, by James J. Walsh, National Americana Society, 1919.

“Human Corpses Are Prize In Global Drive For Profits,” from the International Consortium of Investigative Journalists, by By Kate Willson, Vlad Lavrov, Martina Keller, Thomas Maier, and Gerard Ryle, last accessed on November 21st, 2020, at https://www.huffpost.com/entry /human-corpses-profits_b_1679094

“The Janitor’s Story: An Ethical Dilemma in the Harvard Murder Case,” in the American Bar Association Journal, by Albert I. Borowitz, volume 66, issue 12, pages 1540–1545, December 1980.

“Murder at Harvard,” in The American Scholar, by Stewart Holbrook, volume 14, issue 4, pages 425–434, Autumn 1945.

Trouble With Testosterone: And Other Essays On The Biology Of The Human Predicament, by Robert Sapolsky, Scribner, 1998.

Глава 5. Жестокое обращение с животными: война токов

“Five Little Piggies: An Anecdotal Account of the History of the Anti-Vivisection Movement,” in Proceedings of the 10th Annual History of Medicine Days (W. A. Whitelaw, ed.), by Vicky Houtzager, Faculty of Medicine, The University of Calgary, 2001.

“Are animal models predictive for humans?”, in Philosophy, Ethics, and Humanities in Medicine, by Niall Shanks, Ray Greek, and Jean Greek, volume 4, issue 2, 2009.

Auburn Correctional Facility (Images of America), by Eileen McHugh and Cayuga Museum, Arcadia Publishing, 2010.

Brain, Vision, Memory: Tales in the History of Neuroscience, by Charles Gross, MIT Press, 1998.

“The Dangers of Electric Lighting,” The North American Review, by Thomas Edison, volume 149, issue 396, pages 625–634, November 1889.

Edison and the Electric Chair, by Mark Essig, Walker Books, 2004.

“Edison and ‘The Chair,’ ” in IEEE Technology and Society Magazine, by Terry S. Reynolds and Theodore Bernstein, volume 8, issue 1, March 1989.

The Electric Chair: An Unnatural American History, by Craig Brandon, McFarland, 2009.

“Electrifying Story,” in The Threepenny Review, by Arthur Lubow, issue 49, pages 31–32, spring 1992.

Empires of Light: Edison, Tesla, Westinghouse, and the Race to Electrify the World, by Jill Jonnes, Random House, 2004.

“Harold P. Brown and the Executioner’s Current: An Incident in the AC-DC Controversy,” in The Business History Review, by Thomas P. Hughes, volume 32, issue 2, pages 143–165, summer 1958.

Henry Smeathman, the Flycatcher: Natural History, Slavery, and Empire in the Late Eighteenth Century, by Deirdre Coleman, Liverpool University Press, 2018.

“Heroes, Herds, and Hysteresis in Technological History: Thomas Edison and ‘The Battle of the Systems’ Reconsidered,” Industrial and Corporate Change, by Paul A. David, volume 1, issue 1, pages 129–180, 1992.

“‘Killing the Elephant’: Murderous Beasts and the Thrill of Retribution, 1885–1930,” in The Journal of the Gilded Age and Progressive Era, by Amy Louise Wood, volume 11, issue 3, pages 405–444, July 2012.

The Knife Man: Blood, Body Snatching, and the Birth of Modern Surgery, by Wendy Moore, Crown, 2006.

“Life and Death by Electricity in 1890: The Transfiguration of William Kemmler,” in Journal of American Culture, by Nicholas Ruddick, volume 21, issue 4, pages 79–87, Winter 1998.

“Modern biomedical research: an internally self-consistent universe with little contact with medical reality?”, in Nature Reviews, by David F. Horrobin, volume 2, February 2003, pages 151–154.

“Natural History, Improvement, and Colonisation: Henry Smeathman and Sierra Leone in the Late Eighteenth Century,” by Starr Douglas, Ph.D. thesis, University of London, available at https://ethos.bl.uk /OrderDetails.do?uin=uk.bl.ethos.409707

Neurotribes: The Legacy of Autism and the Future of Neurodiversity, by Steve Silberman, Avery 2016.

The Power Makers, by Maury Klein, Bloomsbury, 2008.

Racial Hygiene: Medicine under the Nazis, by Robert N. Proctor, Harvard University Press, 1990.

“Mr. Brown’s Rejoinder,” in The Electrical Engineer, volume 7, pages 369–370, August 1888.

Topsy: The Startling Story of the Crooked Tailed Elephant, P. T. Barnum, and the American Wizard, Thomas Edison, by Michael Daly, Atlantic Monthly Press, 2013.

“Is the Use of Sentient Animals in Basic Research Justifiable?” in Philosophy, Ethics, and Humanities in Medicine, by Ray Greek and Jean Greek, volume 5, issue 14, 2010.

Глава 6. Вредительство: война костей

Beasts of Eden: Walking Whales, Dawn Horses, and Other Enigmas of Mammal Evolution, by David Rains Wallace, University of California Press, 2004.

"Bone Wars: The Cope-Marsh Rivalry," from The Academy of Natural Sciences, last accessed on November 21st, 2020, at https://ansp.org /exhibits/online-exhibits/stories/bone-wars-the-cope-marsh-rivalry

The Bonehunters' Revenge: Dinosaurs and Fate in the Gilded Age, by David Rains Wallace, Mariner Books, 2000.

Dinosaurs in the Attic: An Excursion into the American Museum of Natural History, by Douglas J. Preston, St. Martin's Press, 2014.

"Edward Drinker Cope's final feud," in Archives of Natural History, by P. D. Brinkman, volume 43, issue 2, pages 305–320, 2016.

"Empire and Extinction: The Dinosaur as a Metaphor for Dominance in Prehistoric Nature," in Leonardo, by Paul Semonin, volume 30, issue 3, pages 171–182, 1997.

The Gilded Dinosaur: The Fossil War Between E. D. Cope and O. C. Marsh and the Rise of American Science, by Mark Jaffe, Crown, 2000.

The Great Dinosaur Hunters and Their Discoveries, by Edwin H. Colbert, Dover, 1984.

"Marsh Hurles Azoic Facts at Cope," in New York Herald, by William Hosea Ballou, January 19th, 1890, page 11.

"Professor Cope Vs. Professor March," in American Heritage, by James Penick Jr., volume 22, issue 5, August 1971.

"Remarking on a Blackened Eye: Persifor Frazer's Blow-by-Blow Account of a Fistfight with His Dear Friend Edward Drinker Cope," in Endeavour, by Paul D. Brinkman, volume 39, issue 3–4, pages 188–192, Sept.-Dec. 2015.

"Scientists Wage Bitter Warfare," in New York Herald, by William Hosea Ballou, January 21st, 1890, page 10–11.

Some Memories of a Paleontologist, by William Berryman Scott, Princeton University Press, 1939.

"The Uintatheres and the Cope-Marsh War," in Science, by Walter H. Wheeler, volume 131, issue 3408, pages 1171–1176, April 22nd, 1960.

"Volley for Volley in the Great Scientific War," in New York Herald, by William Hosea Ballou, January 13th, 1890, page 4.

Глава 7. Клятвопреступление: этически невозможно

"Anti-Smoking Initiatives in Nazi Germany: Research and Public Policy," in Proceedings of the 11th Annual History of Medicine Days (W. A. Whitelaw, ed.), by Nathaniel Dostrovsky, Faculty of Medicine, The University of Calgary, 2002.

Asperger's Children: The Origins of Autism in Nazi Vienna, by Edith Sheffer, W. W. Norton, 2018.

"Can Evil Beget Good? Nazi Data: A Dilemma for Science," in the Los Angeles Times, Barry Siegel, October 30th, 1998, page 1.

"Eponyms and the Nazi Era: Time to Remember and Time for Change," in the Israel Medical Association Journal, by Rael D. Strous and Morris C. Edelman, volume 9, issue 3, pages 207–214, March 2007.

"Ethical Complexities of Conducting Research in Developing Countries," in the New England Journal of Medicine, by Harold Varmus, M.D., and David Satcher, volume 337, pages 1003–1005.

"Ethical Dilemmas with the Use of Nazi Medical Research," in Proceedings of the 11th Annual History of Medicine Days (W. A. Whitelaw, ed.), by Batya Grundland and Eve Pinchefsky, Faculty of Medicine, The University of Calgary, 2001.

"Ethical Failures and History Lessons: The U. S. Public Health Service Research Studies in Tuskegee and Guatemala," in Public Health Reviews, by Susan M. Reverby, volume 34, issue 13, 2012.

"The Ethical Use of Unethical Human Research," by Jonathan Steinberg, last accessed on November 21st, 2020, at http://www.bioethics.as.nyu.edu/docs/IO/30171/Steinberg.HumanResearch.pdf

"'Ethically Impossible': STD Research in Guatemala from 1946 to 1948," from The Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues, September 2011, last accessed on November 21st, 2020, at https:// bioethicsarchive.georgetown.edu/pcsbi/node/654.html

"Ethically Sound: Ethically Impossible," the Ethically Sound podcast, from the Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues, last accessed on November 21st, 2020, at https://bioethicsarchive.georgetown.edu/pcsbi/node/5896.html

Examining Tuskegee: The Infamous Syphilis Study and Its Legacy, by Susan M. Reverby, University of North Carolina Press, 2013.

"Exposed: US Doctors Secretly Infected Hundreds of Guatemalans with Syphilis in the 1940s," from Democracy Now, last accessed on November 21st, 2020, at https://www.democracynow.org/2010/10/5 /exposed_us_doctors_secretly_infected_hundreds

"The Guatemala Experiments," in Pacific Standard Magazine, by Mike Mariani, last accessed November 21st, 2020, at https://psmag.com /news/the-guatemala-experiments

The Knife Man: Blood, Body Snatching, and the Birth of Modern Surgery, by Wendy Moore, Crown, 2006.

"Linking Groupthink to Unethical Behavior in Organizations," in Journal of Business Ethics, by Ronald R. Sims, volume 11, pages 651–662, 1992.

"Nazi Medical Experimentation: The Ethics Of Using Medical Data From Nazi Experiments," in The Journal of Halacha and Contemporary Society, by Baruch Cohen, Spring 1990, issue 19, pp. 103–26.

"Nazi Hypothermia Research: Should the Data Be Used?", Military Medical Ethics, Volume 2, by Robert S. Pozos, last accessed on November 21st, 2020, at https://ke.army.mil/bordeninstitute/published _volumes/ethicsVol2/Ethics-ch-15.pdf

Neurotribes: The Legacy of Autism and the Future of Neurodiversity, by Steve Silberman, Avery 2016.

"'Normal Exposure' and Inoculation Syphilis: A PHS "Tuskegee" Doctor in Guatemala, 1946–1948," in Journal of Policy History, by Susan Reverby, volume 23, issue 1, 2011, pages 6–28.

"Obituary: John Charles Cutler / Pioneer in preventing sexual diseases," in The Pittsburgh Post-Gazette, by Jan Ackerman, February 12th, 2003, last accessed on November 21st, 2020, at https://old.post-gazette.com/obituaries/20030212cutler0212p3.asp

"On the Philosophical and Historical Implications of the Infamous Tuskegee Syphilis Trials," in Proceedings of the 11th Annual History of Medicine Days (W. A. Whitelaw, ed.), by Tomas Jiminez, Faculty of Medicine, The University of Calgary, 2002.

Operation Paperclip: The Secret Intelligence Program that Brought Nazi Scientists to America, by Annie Jacobsen, Back Bay Books, 2015.

Racial Hygiene: Medicine under the Nazis, by Robert N. Proctor, Harvard University Press, 1990.

"Reflections on the Inoculation Syphilis Studies in Guatemala," Agents of Change podcast, from Lehman University, transcript last accessed on November 21st, 2020, at http://wp.lehman.edu/lehman-today/reflections-on-the-inoculation-syphilis-studies-in-guatemala

"Results of Death-Camp Experiments: Should They Be Used? All 14 Counterarguments," from PBS NOVA, last accessed on November 21st, 2020, at https://www.pbs.org/wgbh/nova/holocaust/experifull.html

The Science of Evil: On Empathy and the Origins of Cruelty, by Simon Baron-Cohen, Basic Books, 2012.

"Thirty Neurological Eponyms Associated with the Nazi Era," in European Neurology, by Daniel Kondziella, volume 62, issue 1, pages 56–64, 2009.

"The Treatment of Shock from Prolonged Exposure to Cold, Especially in Water," from Allied Forces, Supreme Headquarters, Combined Intelligence Objectives, by Leo Alexander, last accessed on November 21st, 2020, at https://collections.nlm.nih.gov/catalog/nlm: nlmuid-101708929-bk

"The Victims of Unethical Human Experiments and Coerced Research under National Socialism," in Endeavour, by Paul Weindling, Anna von Villiez, Aleksandra Loewenau, Nichola Farron, volume 40, issue 1, 2015.

"Why Did So Many German Doctors Join the Nazi Party Early?", in International Journal of Law and Psychiatry, by Omar S. Haque, Julian De Freitas, Ivana Viani, Bradley Niederschulte, Harold J. Bursztajn, volume 35, issues 5–6, pages 473–479, 2012.

"WHO's malaria vaccine study represents a 'serious breach of international ethical standards,'" in The British Medical Journal, by Peter Doshi, volume 268, pages 734–735.

Глава 8. Амбиции: хирургия души

"Fighting the Legend of the 'Lobotomobile,'" by Jack El-Hai, from Wonders & Marvels, last accessed on November 21st, 2020, at https:// www.wondersandmarvels.com/2016/03/fighting-the-legend-of-the-lobotomobile.html

Great and Desperate Cures: The Rise and Decline of Psychosurgery and Other Radical Treatments for Mental Illness, by Elliot S. Valenstein, Basic Books, 1986.

The Great Pretender: The Undercover Mission That Changed Our Understanding of Madness, by Susannah Cahalan, Grand Central Publishing, 2019.

The Lobotomist: A Maverick Medical Genius and His Tragic Quest to Rid the World of Mental Illness, by Jack El-Hai, Wiley, 2007.

An Odd Kind of Fame: Stories of Phineas Gage, by Malcolm Macmillan, The MIT Press, 2000.

"The Operation of Last Resort," The Saturday Evening Post, by Irving Wallace, October 20, 1951, pages 24–25, 80, 83–84, 89–90, 92, 94–95.

Ten Drugs: How Plants, Powders, and Pills Have Shaped the History of Medicine, by Thomas Hager, Harry N. Abrams, 2019.

Глава 9. Шпионаж: дело выбора

Bombshell: The Secret Story of America’s Unknown Atomic Spy Conspiracy, by Joseph Albright and Marcia Kunstel, Times Books, 1997.

The Brother: The Untold Story of the Rosenberg Case, by Sam Roberts, Simon & Schuster, 2014.

Cannibalism: A perfectly natural history, by Bill Schutt, Algonquin, 2017.

Dark Sun: The Making of the Hydrogen Bomb, by Richard Rhodes, Simon & Schuster, 1996.

“Extracts From Testimony Given by Harry Gold at Spy Trial,” in The New York Times, March 16, 1951, page 9.

The FBI-KGB War: A Special Agent’s Story, by Robert J. Lamphere, Random House, 1986.

Food and Famine in the 21st Century, by William A. Dando, ABC–CLIO, 2012.

“Harry Gold: Spy in the Lab,” in Distillations, by Sam Kean, last accessed November 22, 2020, at https://www.sciencehistory.org/distillations /harry-gold-spy-in-the-lab

Hungry Ghosts: Mao’s Secret Famine, by Jasper Becker, 2013.

Invisible Harry Gold: The Man Who Gave the Soviets the Atom Bomb, by Allen M. Hornblum, Yale University Press, 2010.

Klaus Fuchs, Atom Spy, by Robert Chadwell Williams, Harvard University Press, 1987.

“Lysenko Rising,” in Current Biology, by Florian Maderspacher, volume 20, issue 19, pages R835–R836, October 12th, 2010.

Lysenko’s Ghost: Epigenetics and Russia, by Loren Graham, Harvard University Press, 2016.

Racial Hygiene: Medicine under the Nazis, by Robert N. Proctor, Harvard University Press, 1990.

Red Spies in America: Stolen Secrets and the Dawn of the Cold War, by Katherine A. S. Sibley, University Press of Kansas, 2004.

“Rethinking Lysenko’s Legacy,” in Science, by Maurizio Meloni, volume 352, issue 6284, page 421.

“Russia’s New Lysenkoism,” in Current Biology, by Edouard I. Kolchinsky, Ulrich Kutschera, Uwe Hossfeld, and Georgy S. Levit, volume 27, issue 19, pages R1042–R1047, October 9th, 2017.

“Soviet Atomic Espionage,” Joint Committee on Atomic Energy, hearings on Soviet Atomic Energy, April 1951, Printed for the use of the Joint Committee on Atomic Energy, Government Printing Office, last accessed on November 21st, 2020, at https://archive.org/stream/sovietatomicespi1951unit/sovietatomicespi1951unit_djvu.txt

“The Soviet Union’s Scientific Marvels Came from Prisons,” from The Atlantic, by Marina Koren, published May 5th, 2017, last accessed on November 28th, 2020, at https://www.theatlantic.com/science /archive/2017/05/soviet-science-stalin/525576/

The Spy Who Changed The World, by Mike Rossiter, Headline, 2015.

Stalin and the Bomb: Soviet Union and Atomic Energy, 1939–56, by David Holloway, Yale University Press, 1994.

“Stalin’s War on Genetics,” in Nature, by Jan Witkowski, volume 454, issue 7204, pages 577–579, July 31st, 2008.

“Testimony of Harry Gold,” from the Department of Justice, Office of the U. S. Attorney for the Southern Judicial District of New York, last accessed on November 22nd, 2020, at https://catalog.archives.gov /id/2538330

Venona: Decoding Soviet Espionage in America, by John Earl Haynes and Harvey Klehr, Yale University Press, 2000.

The Venona Secrets: The Definitive Exposé of Soviet Espionage in America, by Herbert Romerstein and Eric Breindel, Regnery History, 2014.

Глава 10. Пытки: белый кит

The Big Test: The Secret History of the American Meritocracy, by Nicholas Lemann, 2000, Farrar, Straus, and Giroux.

Blood & Ivy: The 1849 Murder That Scandalized Harvard, by Paul Collins, W. W. Norton, 2018.

“Buying a Piece of Anthropology: Part One: Human Ecology and unwitting anthropological research for the CIA,” in Anthropology Today, by David H. Price, volume 23, issue 3, pages 8–13, June 2007.

“Buying a Piece of Anthropology: Part Two: The CIA and Our Tortured Past,” in Anthropology Today, by David H. Price, volume 23, issue 5, pages 17–22, October 2007.

“Comparing Soviet and Chinese Political Psychiatry,” in The Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law, by Robert van Voren, volume 30, issue 1, pages 131–135, 2002.

Criminal Genius: A Portrait of High-IQ Offenders, by James C. Oleson, University of California Press, 2016.

Every Last Tie: The Story of the Unabomber and His Family, by David Kaczynski, Duke University Press, 2016.

“Forensic Linguistics, the Unabomber, and the Etymological Fallacy,” from Language Log, by Benjamin Zimmer, January 14th, 2006, last accessed on November 22nd, 2020, at itre.cis.upenn.edu/~myl /languagelog/archives/002762.html

Harvard and the Unabomber: The Education of an American Terrorist, by Alston Chase, W. W. Norton, 2003.

“Henry A. Murray: Brief life of a personality psychologist: 1893–1988,” in Harvard Magazine, by Marshall J. Getz, March-April 2014.

“Henry A. Murray: The Making of a Psychologist?” in American Psychologist, by Rodney G. Triplet, volume 47, issue 2, pages 299–307, February 1992.

“Henry A. Murray’s Early Career: A Psychobiographical Exploration,” in Journal of Personality, by James William Anderson, volume 56, issue 1, March 1998.

Hunting the Unabomber: The FBI, Ted Kaczynski, and the Capture of America’s Most Notorious Domestic Terrorist, by Lis Wiehl and Lisa Pulitzer, Thomas Nelson, 2020.

“Origins of the Psychological Profiling of Political Leaders: The US Office of Strategic Services and Adolf Hitler,” in Intelligence and National Security, by Stephen Benedict Dyson, volume 29, issue 5, 654–674, 2014.

“Political Abuse of Psychiatry – An Historical Overview,” in Schizophrenia Bulletin, by Robert van Voren, volume 36, issue 1, pages 33–35, 2010.

“Political Abuse of Psychiatry in Authoritarian Systems,” in Irish Journal of Psychological Medicine, by J. P. Tobin, volume 30, pages 97–102, 2013.

“Political Abuse of Psychiatry in the Soviet Union and in China: Complexities and Controversies,” in The Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law, by Richard J. Bonnie, volume 30, issue 1, pages 136–144, 2002.

“Political Abuse of Psychiatry with a Special Focus on the USSR,” in The Bulletin of the Royal College of Psychiatrists, by James Finlayson, volume 11, issue 4, pages 144–145, April 1987.

“Portrait: Henry A. Murray,” in The American Scholar, by Hiram Haydn, volume 39, issue 1, pages 123–136, Winter 1969–70.

“Prisoner of Rage: From a Child of Promise to the Unabom Suspect,” in The New York Times, by Robert D. McFadden, May 26, 1996, last accessed November 22nd, 2020, at nytimes.com/1996/05/26/us/prisoner-of-rage-a-special-report-from-a-child-of-promise-to-the-unabom-suspect.html

“Project MK-ULTRA, The CIA’s Program Of Research In Behavioral Modification,” Joint Hearing Before the Select Committee on Intelligence and the Subcommittee on Health and Scientific Research of the Committee on Human Resources, United States Senate, 95th Congress, First Session, August 3rd, 1977, U. S. Government Printing Office, 1977, 052-070-04357-1.

“Reading the Wounds,” in Search, by Jina Moore, November/December 2008, pages 26–33.

The Science of Evil: The Science of Evil: On Empathy and the Origins of Cruelty, by Simon Baron-Cohen, Basic, 2012.

The Search for the Manchurian Candidate, The CIA and Mind Control, by John Marks, W. W. Norton, 1991.

“A Severed Head, Two Cops, and the Radical Future of Interrogation,” from Wired, by Robert Kolker, last accessed on November 22nd, 2020, at https://www.wired.com/2016/05/how-to-interrogate-suspects

“Soviet Psychiatry in the Cold War Era: Uses and Abuses,” in Proceedings of the 10th Annual History of Medicine Days (W. A. Whitelaw, ed.), by Nathan Kolla, Faculty of Medicine, The University of Calgary, 2001, pages 254–258.

“Studies of Stressful Interpersonal Disputations,” in American Psychologist, by Henry A. Murray, volume 18, issue 1, pages 28–36, 1963.

“Toward a Science of Torture?” in Texas Law Review, by Gregg Bloche, volume 95, issue 6, pages 1329–1355, 2017.

“The Trouble with Harry,” in The American Scholar, by Paul Roazen, volume 62, issue 2, pages 306, 308, 310–312, Spring 1993.

“The World of Soviet Psychology,” in The New York Times Magazine, by Walter Reich, January 30th, 1983, last accessed on November 22nd, 2020, at www.nytimes.com/1983/01/30/magazine/the-world-of-soviet-psychiatry.html

Глава 11. Недобросовестность: секс, власть и Мани

“Ablatio penis: Normal Male Infant Sex-Reassigned as a Girl,” in Archives of Sexual Behavior, by John Money, volume 4, issue 1, 65–71, 1975.

“Am I My Brain or My Genitals? A Nature-Culture Controversy in the Hermaphrodite Debate from the mid-1960s to the late 1990s,” in Gesnerus, by Cynthia Kraus, volume 68, issue 1, pages 80–106, 2011.

“Are hormones a ‘female problem’ for animal research?” in Science, by Rebecca M. Shansky, volume 364, issue 6443, pages 823–826, May 31st, 2019.

As Nature Made Him: The Boy Who Was Raised As A Girl, by John Colapinto, Harper Perennial, 2006.

“The Biopolitical Birth of Gender: Social Control, Hermaphroditism, and the New Sexual Apparatus,” in Alternatives: Global, Local, Political: Biopolitics beyond Foucault, by Jemima Repo, volume 38, issue 3, pages 228–244, August 2013.

“Body Politics,” in The Washington Post, by Chris Bull, April 30th, 2000 last accessed on November 23rd, 2020, at https://www.washingtonpost.com/archive/entertainment/books/2000/04/30/body-politics/4d3e07d3-0d74-488d-929d-b2b5f2b3d98d

“The Contributions of John Money: A Personal View,” in The Journal of Sex Research, by Vern L. Bullough, volume 40, issue 3, pages 230–236, August 2003.

“David and Goliath: Nature Needs Nurture,” chapter six of A First Person History of Pediatric Psychoendocrinology, by John Money, Springer 2002 “David Reimer’s Legacy: Limiting Parental Discretion,” in Cardozo Journal of Law & Gender, by Hazel Glenn Beh and Milton Diamond, volume 12, issue 1, pages 5–30, 2005.

“The Five Sexes, Revisited,” in Sciences, by Anne Fausto-Sterling, volume 40, issue 4, pages 18–23, July-August 2000.

“Gender Gap,” in Slate, by John Colapinto, published June 3rd, 2004, last accessed on November 23rd, 2020, at slate.com/technology/2004/06/why-did-david-reimer-commit-suicide.html

“Intersexuality and the Categories of Sex,” in Hypatia, by Georgia Warnke, volume 16, issue 3, pages 126–137, Summer 2001.

“Intersexuals Struggle to Find Their Identity,” in The Bergen County Record, by Ruth Padawer, July 25th, 2004, page A1.

The Man Who Invented Gender: Engaging the Ideas of John Money, by Terry Goldie, UBC Press, 2014.

“Sex Reassignment at Birth: Long-term Review and Clinical Implications,” in Archives of Pediatric Adolescent Medicine, by Milton Diamond and Keith H. Sigmundson, volume 151, issue 3, pages 298–304, March 1997.

“The Sexes: Biological Imperatives,” in Time, page 34, Monday, January 8th, 1973.

“Sexual Identity, Monozygotic Twins Reared in Discordant Sex Roles and a BBC Follow-Up,” in Archives of Sexual Behavior, by Milton Diamond, volume 11, issue 2, pages 181–185.

“‘An Unnamed Blank That Craved a Name’: A Genealogy of Intersex as Gender,” in Signs [Sex: A Thematic Issue], by David A. Rubin, volume 37, issue 4, pages 883–908, Summer 2012.

“What Did it Mean To Be a Castrato?”, from Gizmodo.com, by Esther Inglis-Arkell, September 24th, 2015, last accessed on November 23rd, 2020, at io9.gizmodo.com/what-did-it-mean-to-be-a-castrato-17327 42399

Глава 12. Фальсификация: супервумен

“21,500 Cases Dismissed due to Forensic Chemist’s Misconduct,” in Chemistry World, by Rebecca Trager, April 25th, 2017, last accessed November 22nd, 2020, at /www.chemistryworld.com/news/21500-cases-dismissed-due-to-forensic-chemists-misconduct/3007173.article

"Annie Dookhan Pursued Renown along a Path of Lies," in The Boston Globe, by Sally Jacobs, February 3rd, 2013, last accessed November 22nd, 2020, at https://www.bostonglobe.com/metro/2013/02/03/chasing-renown-path-paved-with-lies/Axw3AxwmD33lRwXatSv MCL/story.html

Betrayers of Truth: Fraud and Deceit in the Halls of Science, by William Broad and Nicholas Wade, Century, 1983.

"Chemist Built Up Ties to Prosecutors," The Boston Globe, by Andrea Estes and Scott Allen, December 21st, 2012, page A1.

"The Chemists and the Cover-Up," in Reason, by Shawn Musgrave, March 2019 issue, last accessed November 22nd, 2020, at https://reason.com/2019/02/09/the-chemists-and-the-cover-up

"Confrontation at the Supreme Court," in The Texas Journal on Civil Liberties & Civil Rights, by Olivia B. Luckett, volume 21, issue 2, pages 219–243, Spring 2016.

"Confronting Science: Melendez-Diaz and the Confrontation Clause of the Sixth Amendment," in The FBI Law Enforcement Bulletin, by Craig C. King, volume 79, issue 8, pages 24–32, August 2010.

"Crime labs under the microscope after a string of shoddy, suspect and fraudulent results," in The America Bar Association Journal, by Mark Hansen, September 6, 2013, last accessed on November 22nd, 2020, at https://www.abajournal.com/news/article/crime_labs_under_the_microscope_after_a_string_of_shoddy_suspect

Criminal Genius: A Portrait of High-IQ Offenders, by James C. Oleson, University of California Press, 2016.

"The Final Tally Is In: Cases in Annie Dookhan Drug Lab Scandal Set for Dismissal, County by County," from MassLive.com, by Gintautas Dumcius, April 19th, 2017, last accessed November 22nd, 2020, at https://www.masslive.com/news/2017/04/the_final_tally_is_in_cases_in.html

"Forensics in Crisis," in Chemistry World, by Rebecca Trager, June 15th, 2018, last accessed November 22nd, 2020, at https://www.chemistryworld.com/features/forensics-in-crisis/3009117.article

"Former State Chemist Arrested in Drug Scandal," in The Boston Globe, by Milton J. Valencia and John R. Ellement, September 29th, 2012, page A1.

"Hard Questions after Litany of Forensic Failures at U. S. Labs," in Chemistry World, by Rebecca Trager, December 1st, 2014, last accessed November 22nd, 2020, chemistryworld.com/news/hard-questions-after-litany-of-forensic-failures-at-us-labs/8030.article

"How a Chemist Dodged Lab Protocols," in The Boston Globe, by Kay Lazar, September 30th, 2012, page A1.

"How Forensic Lab Techniques Work," from HowStuffWorks.com, by Stephanie Watson, last accessed on November 23rd, 2020, at science.howstuffworks.com/forensic-lab-technique2.htm

"I Messed Up Bad: Lesson on the Confrontation Clause from the Annie Dookhan Scandal," in Arizona Law Review, by Sean K. Driscoll, volume 56, issue 3, pages 707–740, 2014.

"Identification of Individuals Potentially Affected by the Alleged Conduct of Chemist Annie Dookhan at the Hinton Drug Laboratory: Final Report to Governor Deval Patrick," by David E. Meier, Special Counsel to the Governor's Office, August 2013.

“Interview Summary of Annie Dookhan,” Massachusetts state police reports, last accessed on November 22nd, 2020, at http://www.documentcloud.org/documents/700555-dookhan-interviews-all.html

“Into the Rabbit-Hole: Annie Dookhan Confronts Melendez-Diaz,” in New England Journal on Criminal & Civil Confinement, by Anthony Del Signore, volume 40, issue 1, 161–190, Winter 2014.

“Investigation of the Drug Laboratory at the William A. Hinton State Laboratory Institute, 2002–2012,” from the office of Glenn A. Cunha, Inspector General, Office of the Inspector General, Commonwealth of Massachusetts, March 4th, 2014.

“Melendez-Diaz, One Year Later,” in The Boston Bar Journal, by Martin F. Murphy and Marian T. Ryan, volume 54, issue 4, Fall 2010.

“The National Academy of Sciences Report on Forensic Sciences: What It Means for the Bench and Bar,” in Jurimetrics, by Harry T. Edwards, volume 51, issue 1, pages 1–15, Fall 2010.

“Scientific Integrity in the Forensic Sciences: Consumerism, Conflicts of Interest, and Transparency,” in Science & Justice, by Nicholas V. Passalacqua, Marin A. Pilloud, and William R. Belcher, volume 59, issue 5, pages 573–579, September 2019.

“Surrogate Testimony After Williams: A New Answer to the Question of Who May Testify Regarding the Contents of a Laboratory Report,” in Indiana Law Journal, by Jennifer Alberts, volume 90, issue 1, Winter 2015.

“Throwing out Junk Science: How a New Rule of Evidence Could Protect a Criminal Defendant’s Right to Confront Forensic Scientists,” in Journal of Law and Policy, by Michael Luongo, volume 27, issue 1, pages 221–256, Fall 2018.

“Trial by Fire,” in The New Yorker, by David Grann, September 7th, 2009, last accessed November 22nd, 2020, at https://www.newyorker.com/magazine/2009/09/07/trial-by-fire

“Two More Problems and Too Little Money: Can Congress Truly Reform Forensic Science?” in Minnesota Journal of Law, Science, and Technology, by Eric Maloney, volume 14, issue 2, pages 923–949, 2013.

“What a Massive Database of Retracted Papers Reveals about Science Publishing’s ‘Death Penalty,’” from Science, by Jeffrey Brainard and Jia You, published October 25th, 2018, last accessed on November 23rd, 2020, at https://www.sciencemag.org/news/2018/10/what-massive-database-retracted-papers-reveals-about-science-publishing-s-death-penalty

“With More Work, Less Time, Dookhan’s Tests Got Faster,” from WBUR, by Chris Amico, last accessed November 22nd, 2020, at badchemistry.legacy.wbur.org/2013/05/15/annie-dookhan-drug-testing-productivity

Заключение

“Fourteen Psychological Forces That Make Good People Do Bad Things,” by Travis Bradberry, last accessed November 19th, 2020, at http:// huffpost.com/entry/14-psychological-forces-t_b_9752132

“The Science of Why Good People Do Bad Things,” from PsychologyToday.com, by Ronald E. Riggio, last accessed November 19th, 2020, at http://psychologytoday.com/us/blog/cutting-edge-leadership/201411/the-science-why-good-people-do-bad-things

“Signing at the Beginning Makes Ethics Salient and Decreases Dishonest Self-Reports in Comparison to Signing at the End,” in The Proceedings of the National Academy of Sciences, by

Lisa L. Shu, Nina Mazar, Francesca Gino, Dan Ariely, and Max H. Bazerman, volume 109, issue 108, pages 15197–15200, September 18, 2012.

"Why Do Good People Do Bad Things?", from Ethics Alliance, by Daniel Effron, August 14th, 2018, last accessed November 19th, 2020, at https://ethics.org.au/good-people-bad-deeds

"Why Ethical People Make Unethical Choices," in Harvard Business Review, by Ron Carucci, December 16th, 2016, last accessed November 19th, 2020, at https://hbr.org/2016/12/why-ethical-people-make-unethical-choices

Приложение

"Adversarial Attacks on Medical AI: A Health Policy Challenge," in Science, by Samuel G. Finlayson, John D. Bowers, Joichi Ito, Jonathan L. Zittrain, Andrew L. Beam, Isaac S. Kohane, volume 363, issue 6433, pages 1287–1289, March 22nd, 2019.

"Can the U. S. Annex the Moon?" in Slate, by Christopher Mellon and Yuliya Panfil, published July 8th, 2019, last accessed on November 24th, 2020, at slate.com/technology/2019/07/un-outer-space-treaty-1967-allowed-property.html

"A Complete Guide to Cooking in Space," from Gizmodo.com, by Ria Misra, published April 24th, 2014, last accessed on November 24th, 2020, at io9.gizmodo.com/what-happens-when-you-cook-french-fries-in-space-1566973977

"Crime: Moon Court," transcript from Flash Forward, by Rose Eveleth, published September 10th, 2019, last accessed on November 28th, 2020, at https://www.flashforwardpod.com/2019/09/10/crime-moon-court

"Did Astronaut Lisa Nowak, Love Triangle Attacker, Wear A Diaper?" from ABCNews.com, by Eric M. Strauss, published February 16th, 2011, last accessed on November 28th, 2020, at https://abcnews.go.com/TheLaw/astronaut-love-triangle-attacker-lisa-nowak-wear-diaper/story?id=12932069

"Do Some Surgical Implants Do More Harm Than Good?" in The New Yorker, by Jerome Groopman, April 20th, 2020, last accessed on November 28th, 2020, at newyorker.com/magazine/2020/04/20/do-some-surgical-implants-do-more-harm-than-good

"Everything You Never Thought to Ask About Astronaut Food," from The Atlantic, by Marina Koren, December 15th, 2017, last accessed on November 24th, 2020, at theatlantic.com/science/archive/2017/12/astronaut-food-international-space-station/548255

"FBI Agents To Visit Antarctica In Rare Investigation Of Assault," in The Spokane Spokesman-Review, by Peter James Spielmann, published October 14th, 1996, last accessed on November 27th, 2020, at https:// www.spokesman.com/stories/1996/oct/14/fbi-agents-to-visit-antarctica-in-rare

"A First Look at the Crypto-Mining Malware Ecosystem: A Decade of Unrestricted Wealth," from arXiv.org, by Sergio Pastrana and Guillermo Suarez-Tangil, published on September 25th, 2019, last accessed on November 24th, 2020, at https://arxiv.org/pdf/1901.00 846.pdf

"Former Astronaut Lisa Nowak's Navy Career Is Over," from Space.com, published August 20th, 2010, last accessed on November 28th, 2020, at https://www.space.com/8990-astronaut-lisa-nowak-navy-career.html

"The Great NASA Bake-Off," from The Atlantic, by Marina Koren, published August 3rd, 2019, last accessed on November 25th, 2020, at https://www.theatlantic.com/science/archive/2019/08/cookies-in-space/595396

"History Lessons for Space," in Slate, by Russell Shorto, published, July 4th, 2010, last accessed on November 25th, 2020, at https://slate.com /technology/2019/07/manhattan-new-amsterdam-history-settling-space.html

"History of Space Medicine: A North American Perspective," in Proceedings of the 10th Annual History of Medicine Days (W. A. Whitelaw, ed.), by Nishi Rawat, Faculty of Medicine, The University of Calgary, 2001.

The Horizontal Everest: Extreme Journeys on Ellesmere Island, by Jerry Kobalenko, Soho Press, 2002.

"Houston, We Have a Bake-Off! We Finally Know What Happens When You Bake Cookies in Space," from Space.com, by Chelsea Gohd, published January 24th, 2020, last accessed on November 28th, 2020, at https://www.space.com/first-space-cookies-final-baking-results-aroma.html

"How Weird Is It That a Company Lost Hundreds of Millions in Cryptocurrency Because Its CEO Died?" in Slate, by Aaron Mak, published December 18th, 2019, last accessed on November 28th, 2020, at https://slate.com/technology/2019/12/quadriga-gerald-cotten-death-cryptocurrency.html

"How Will People Behave in Deep Space Disasters?" in Slate, by Amanda Ripley, published May 25th, 2019, last accessed on November 25th, 2020, at slate.com/technology/2019/05/space-disasters-human-response-nasa-mars-moon.html

"How Will Police Solve Murders on Mars?" from The Atlantic, by Geoff Manaugh, published September 14th, 2018, last accessed on November 28th, 2020, at https://www.theatlantic.com/science/archive/2018/09/mars-pd/569668

The Intelligence Trap: Why Smart People Make Dumb Mistakes, by David Robson, W. W. Norton, 2019.

"Learning on the Job: Studying Expertise in Residential Burglars Using Virtual Environments," in Criminology, by Claire Nee, Jean-Louis van Gelder, Marco Otte, Zarah Vernham, and Amy Meenaghan, volume 57, issue 3, pages 481–511, August 2019.

"List of Sci-Fi Crimes That Will Become Possible by 2040: Future of Crime," from QuantumRun.com, published September 15th, 2020, last accessed on November 25th, 2020, at https://www.quantumrun.com/prediction/list-sci-fi-crimes-will-become-possible-2040-future-crime-p6

"Militarization, Measurement, and Murder in the High Arctic," in Territory Beyond Terra (Kimberley Peters, ed.), by Johanne Bruun and Philip Streinberg, Rowman & Littlefield, 2018.

"A Multimillion-Dollar Criminal Crypto-Mining Ecosystem Has Been Uncovered," from MIT Technology Review, published March 25th, 2019, last accessed on November 24th, 2020, at technologyreview.com/s/613163/a-multi-million-dollar-criminal-crypto-mining-ecosystem-has-been-uncovered

"Phantom of the ADAS: Phantom Attacks on Driver-Assistance Systems," from The International Association for Cryptologic Research, by Ben Nassi, Dudi Nassi, Raz Ben-Netanel, Yisroel Mirsky, Oleg Drokin, and Yuval Elovici, published January 28th, 2020, last accessed on November 28th, 2020, at https://eprint.iacr.org/2020/085.pdf

"Psychology in Deep Space" in The Psychologist, by Nick Kanas, volume 28, number 10, pages 804–807, October 2015 "The Self-Appointed Spies Who Use Google Earth to Sniff Out Nukes," in The Atlantic, by Amy Zegart, published December 6th, 2019, last accessed on November 28th, 2020, at https://www.theatlantic.com /ideas/archive/2019/12/new-nuclear-sleuths/602878

"Someday, Someone Will Commit a Major Crime in Space," in Slate, by Jane C. Hu, published August 28th, 2019, last accessed on November 25th, 2020, at https://slate.com/technology/2019/08/space-crime-legal-system-international-space-station.html

"State Jurisdiction over Ice Island T-3: The Escamilla Case," in Arctic, by Donat Pharand, volume 24, issue 2, pages 81–152, June 1971 "True Crime: Murder on an Arctic Ice Floe," from Mental Floss, by Kara Kovalchik, published July 22nd, 2010, last accessed on November 28th, 2020, at https://www.mentalfloss.com/article/25261/true-crime-murder-arctic-ice-floe

"Vodka-Fueled Stabbing at Russian Antarctic Station: Here's What Psychologists Think Happened," in Russia Today, published November 2nd, 2018, last accessed on November 27th, 2020, at https://www.rt.com/news/442998-antarctic-stabbing-spoilers-vodka

"What Life on Mars Will Be Like?" from Slate, by Taylor Mahlandt, published July 10th, 2019, last accessed on November 28th, 2020, at https://slate.com/technology/2019/07/robert-zubrin-mars-settlement-societies-community-government.html

"When It Comes to Living in Space, It's a Matter of Taste," from Scientific American, by Jim Romanoff, published March 10th, 2009, last accessed on November 28th, 2020, at https://www.scientificamerican.com/article/taste-changes-in-space

"Why Deep-Learning AIs Are So Easy to Fool," in Nature, by Douglas Heaven, volume 574, issue 7777, pages 163–166, October 9th, 2010.

*** * ***

Сноски

1

Период конца 1600-х – начала 1700-х годов стал расцветом пиратства не случайно. Незадолго до этого в Европе закончилось несколько продолжительных войн, а это означало, что множество опытных моряков оказались без работы. Они, конечно, могли служить во флоте, но многих раздражала принятая там суровая дисциплина. Кроме того, по океанам перемещались огромные богатства, и все эти обширные пространства почти никак не контролировались. Было бы очень странно, если бы пираты этим не воспользовались. *(Прим. авт.)*

2

В наши дни мы принимаем записки такого рода как данность, но Дампир не мог просто взять ручку и начать писать. Каждый раз, когда он встречал нечто достойное описания, он должен был достать из рундука под кроватью большое птичье перо, заострить его ножом, из порошка и воды приготовить чернила, найти место, где не слишком темно или сыро и где не толпятся буйные матросы, – и все это ради того, чтобы написать несколько слов. Сделав запись, нужно было посыпать листок песком, чтобы убрать излишек чернил, иначе все расплывется, а затем спрятать подальше и надеяться, что корабельные черви не сожрут бумагу. Писать никогда не было легко, но в те времена это был настоящий *труд. (Прим. авт.)*

3

Пираты получали по 600 реалов за потерю правой руки, 500 – за потерю левой руки или правой ноги, 400 – за левую ногу, 100 – за потерянный глаз или палец. Это все было прописано в официальных документах, поскольку удивительно большое количество пиратов (примерно три четверти) умели читать, в основном потому, что нужно было уметь разбираться в картах. Пираты также проводили голосование по поводу того, куда отправляться на очередной грабеж (побеждало простое большинство). На удивление демократично было организовано и питание. Питались все поровну, и, в отличие от снобистского флота, командиры не могли шакалить, выбирая лучшие куски. *(Прим. авт.)*

4

Разумеется, Дампир провалил бы любой современный тест на гуманность; подобно всем людям того времени, у него были свои недостатки. Но его биограф характеризует его как «гуманного человека в не самое гуманное время», что многое объясняет. На самом деле, если у вас найдется время почитать его книги, обратите внимание на поразительную толерантность к чужим культурам. При любой встрече со странным (для него) обычаем или обрядом он никогда не торопится с суждением и всегда старается понять его. И он весьма жестко осуждал многих соотечественников. Например, он закатывал глаза, когда кто-то из офицеров отказывался брать в проводники пленную женщину смешанной расы, не доверяя ей просто потому, что она такая. Так что, вряд ли очень сознательный по современным меркам, для своего времени буканьер-биолог выглядит удивительно толерантным. Он признавал, что европейцы обычно сами провоцируют насилие: «По моему мнению, на свете нет людей настолько варварских, что готовы убить человека, случайно попавшего к ним в руки или пришедшего жить среди них, если только они не пострадали ранее от акта насилия, совершенного по отношению к ним». *(Прим. авт.)*

5

Если вам нравятся истории про нацистов (честно говоря, любая история выглядит ярче при участии нескольких нацистских преступников), то приглашаю посетить мой подкаст, который называется The Disappearing Spoon. Там есть одна чертовски причудливая история. Я рассказываю о том, как несколько жуликов-нацистов во время Второй мировой войны спасли, пожалуй, больше американцев, чем кто-либо другой: в крайне сложное время они поставляли нам хинин. Вообще, в подкасте можно послушать все новые истории, те, которые не вошли в мои книги. Можно подписаться через iTunes, Stitcher или любую другую платформу или посетить мой сайт samkean.com/podcast. *(Прим. авт.)*

6

Предпочитавших оставаться дома коллекционеров порой презрительно называли «кабинетными натуралистами», потому что они не знали реальных, живых растений и животных и порой делали абсурдные выводы. Например, в середине 1700-х годов в Европу впервые привезли с Папуа – Новой Гвинеи образец одного вида певчих птиц, который коллекционеры назвали «райской птицей» – как за богатое красивое оперение, так и за отсутствие лап. Они решили, что эта птичка никогда не садится на землю и всю жизнь проводит в полете, порхает в раю. На самом деле местные, поймавшие эту птицу, просто вырвали лапки, чтобы использовать для украшений. Ранки были незаметны под пушистыми пучками перьев. Затем местные передали тушки с оторванными лапками европейским натуралистам, от которых наверняка не ожидали подобной наивности. «Любовь к сверхъестественному и склонность к догадкам победили», – заметил один историк. Так рождалась научная мифология. *(Прим. авт.)*

7

Судовые врачи, вероятно, имели медицинское образование, но вряд ли разбирались в основах сбора экспонатов. Один лондонский коллекционер даже готовил специальные наборы для начинающих, куда входили кувшины для хранения насекомых и особая бумага для прессования растений. Он также составлял нетрадиционные письменные рекомендации для своих помощников. В частности, писал о важности обследования пищеварительного тракта хищников для поиска полупереваренных останков их добычи. «Когда поймаете одного из них, – наставлял он, – рассмотрите кишки и желудок и достаньте животных, которые там могут обнаружиться». На самом деле полезный совет и для нашего времени: в 2018 году ученые в Мексике обнаружили неизвестный вид змеи в желудке другой. *(Прим. авт.)*

8

Некоторые историки полагают, что именно работа в Малайзии подтолкнула его к самостоятельному открытию влияния естественного отбора на эволюцию. В конце концов, коллекционер по роду своих занятий имеет дело с тщательнейшим изучением тысяч жуков, различающихся по цвету, размерам и другим признакам, а вариации – это сырье, с которым работает естественный отбор. *(Прим. авт.)*

9

Отец Джеймса Уильям Кливленд был выходцем из респектабельной английской семьи. Брат Уильяма служил секретарем Адмиралтейства. Но Уильям был известным мошенником. В середине 1750-х годов, потерпев кораблекрушение близ Банановых островов, он высадился на них и провозгласил себя королем. Здесь он взял в жены несколько местных женщин и со временем произвел на свет Джеймса, который организовал суровый бизнес в сфере работорговли, хотя сам был наполовину африканцем. Ради хороших отношений с Кливлендом европейцы, жившие на его островах, вынуждены были постоянно снабжать его оружием, ромом, одеждой, железными орудиями, не говоря уж о таких мелочах, как золотая пряжка для ремня или декорированный рог для вина. Однажды Генри Смитмен заказал в Англии для Кливленда невероятно дорогую «электрическую машину», которая производила разряды (вероятно, благодаря трению) и приводила в действие стеклянный шар, изумляя окружающую публику. *(Прим. авт.)*

10

Аналогии порой помогают понять научные системы, но применять термин «королева» в отношении термитов, муравьев и пчел совершенно ошибочно. Эти королевы не являются «правителями» колонии ни в каком смысле. На самом деле жизнь королевы весьма жалкая. Создавая новую колонию, рабочие термиты возводят стены вокруг королевы, словно маленькую «королевскую палату», в которой она находится всю свою жизнь в темноте, не способная ни на что, кроме как поглощать пищу и круглосуточно испускать из себя потомство. Представьте, каково это – постоянно рожать на протяжении всей жизни и при этом быть настолько распухшей, что нет возможности не только ходить, но и таскать себя. Так что такую «королеву» более уместно было бы назвать королевской гонадой. *(Прим. авт.)*

11

Трехтомный труд Ньютона называется Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica («Математические начала натуральной философии»). *(Прим. перев.)*

12

В отличие от Квасси, некоторые рабы использовали свои превосходные познания в ботанике, чтобы отомстить поработителям с помощью ядов. Особенно распространенным ядом был маниок, из которого при правильном приготовлении получается вкусное блюдо, но в ином случае он невероятно токсичен. Рабы собирали червей, кормили их соком маниока, затем высушивали, перетирали, а порошок прятали под ноготь. Затем тайком высыпали его в посуду, в которой подавали еду своим господам. *(Прим. авт.)*

13

Любопытно заметить, что на Ямайке Слоан изобрел молочный шоколад. Он решил, что так приятнее употреблять какао, которое в то время считалось медицинским снадобьем. Вернувшись в Лондон, Слоан продал рецепт одному аптекарю, а тот, в свою очередь, перепродал мелкой фирме под названием Cadbury. Каждый раз, откусывая шоколадный батончик «Кэдбери», вспоминайте, что своим происхождением он обязан промышленным узам между наукой и рабством. *(Прим. авт.)*

14

Одним из наиболее смелых своих открытий Хантер положил начало продолжительным спорам о том, как происходит пищеварение. Многие ученые в то время утверждали, что желудок переваривает пищу либо благодаря теплу, которое ее разлагает, либо механически перемешивая. Хантер обратил внимание на отверстия в кишках трупов и предположил химическое переваривание. Он заявил, что после смерти организм перестает производить защитную слизь, которая обволакивает стенки кишечника, и кислота, содержащаяся в нем, начинает переваривать сам орган. Этим объясняются отверстия, которые не соответствовали гипотезам о тепле или перемешивании. Сейчас известно, что механическое перемешивание действительно имеет определенное значение в пищеварении, но главную роль играют химические процессы. *(Прим. авт.)*

15

Людям, которые умирали летом, в этом смысле везло больше, потому что в жаркое время трупы быстро разлагаются. Следовательно, от них меньше пользы анатомам, которые часто просто не работали в летние месяцы. Смерть зимой почти всегда влекла за собой похищение тела. В особо морозные дни, когда трупы оставались окоченевшими, похитителям даже не приходилось их прятать. Они просто усаживали их в карету, как пассажиров, и подвозили прямо к заднему крыльцу дома анатома. В иных случаях тела закутывали в тряпки или в мешки или даже перевозили в бочках с надписями «свинина» или «говядина». Возможно, это поясняет строчку в стишке, который я приведу позже в этой главе. *(Прим. авт.)*

16

Анатомы препарировали трупы детей и младенцев при любом удобном случае, отчасти потому, что стремились выяснить, как протекает процесс роста и развития организма. Это была популярнейшая научная тема в те времена. С практической точки зрения младенцы лучше годились для учебных целей. Для изучения расположения нервов и кровеносных сосудов анатомы закачивали окрашенный воск или ртуть в тело, порой просто вдувая через трубки. Намного легче накачать жидкостью маленькое детское тельце, чем тело взрослого человека.

Кстати говоря, анатомы препарировали трупы в строгом порядке, который определялся тем, как быстро разлагаются те или иные органы. Первым делом занимались брюшной полостью, поскольку органы, расположенные там, быстро приходят в негодность. Затем наступало время для сердца и легких (которые зачастую были черными от закопченного лондонского воздуха). Мышцы разлагаются медленнее, поэтому с ними можно было подождать. В последнюю очередь занимались костями. Порой анатомы скрепляли их проволокой, собирая полный скелет. Несмотря на спешку работы с быстро разлагающимися тканями, прозекторские комнаты сильно воняли гниющей плотью, как и сами анатомы. Чтобы учащиеся не отвлекались от занятий, руководство медицинских школ часто запрещало студентам хирургических отделений заводить семьи, но, с учетом того, где они проводили большую часть времени, можно усомниться, так ли уж нужен был этот запрет. *(Прим. авт.)*

17

Просто для пояснения некоторых юридических тонкостей: владение мертвецом не являлось преступлением. Технически трупы никому не принадлежали, они не считались собственностью. Но гробокопатели могли быть привлечены к ответственности за осквернение могил. Это было противозаконно. И еще раз: кража одежды или украшений с трупа однозначно считалась преступлением, которое нередко каралось смертной казнью. *(Прим. авт.)*

18

Знаменитый нейрохирург Харви Кушинг в 1909 году вскрыл череп Ирландского гиганта и обнаружил явное свидетельство опухоли. Он обратил внимание на увеличенные размеры sella turcica – седловидного углубления в основании черепа, в котором находится гипофиз. Это характерный признак гигантизма, которым отличался Берн. *(Прим. авт.)*

19

«Берк – мясник, Хейр – вор, а Нокс – покупатель мяса». *(Прим. ред.)*

20

Энн Грей совершила геройский поступок, но эта история с печальным концом. Ее муж Джеймс умер через несколько месяцев после их столкновения с Берком и Хейром, и, как это происходило со многими вдовами в те времена, Энн осталась практически без средств к существованию. *(Прим. авт.)*

21

Его фамилия по-английски пишется Hare, что в переводе означает «заяц». *(Прим. перев.)*

22

Даже Авраам Линкольн едва не стал жертвой похитителей останков, хотя и не в анатомических целях. Вечером в день выборов 1876 года (момент выбрали не случайно, потому что всеобщее внимание было приковано к результатам) несколько грабителей проникли в склеп Эйба, чтобы выкрасть кости и потребовать за них выкуп. Помимо денег, они также надеялись, что кости помогут вызволить из тюрьмы их приятеля, опытного фальшивомонетчика. К несчастью для злоумышленников, Секретная служба внедрила в их ряды шпиона, и заговор провалился. *(Прим. авт.)*

23

Подробнее об этом вы можете прочитать в книге Скотта Карни «Красный рынок» (Карни С. Красный рынок. Как устроена торговля всем, из чего состоит человек. М.: Бомбора, 2021). *(Прим. ред.)*

24

Среди разных дел, которыми ему пришлось заниматься первую половину дня в праздник Благодарения, была переноска френологических бюстов по просьбе знаменитого гарвардского профессора Джона Уоррена. Читателям моей книги «Последний вздох Цезаря» Уоррен известен как хирург, первым применивший анестезию в медицинской практике. Блестящий пример того, как даже самые продвинутые в некоторых областях ученые могут быть поразительно дремучими в других.

В связи с анестезией нужно сказать еще вот о чем. На процессе по делу Вебстера свидетелями выступали Уильям Мортон (дантист-мошенник, который открыл анестезию) и Чарльз Т. Джексон (который заявлял, что Мортон украл у него идею). Джексон рассказал на суде о неких странных химических препаратах, которые он видел в здании Гарвардской медицинской школы. Невероятно, но в перерыве заседания Вебстер получил возможность переговорить с Джексоном и упрекнул последнего в даче показаний против него. Джексон немедленно попросил слова еще раз и выступил уже в защиту репутации обвиняемого. *(Прим. авт.)*

25

Турдакен – блюдо из птицы. Название образовано слиянием слов «индейка» (англ. *turkey*), «утка» (англ. *duck*) и «цыпленок» (англ. *chicken*). Представляет собой целые тушки птиц, вложенные одна в другую, наподобие матрешки. *(Прим. перев.)*

26

Скандальная известность дела Вебстера не рассосалась после его смерти. Публика не насытилась эмоциями, и Гарвард, склоняясь перед неизбежностью, со временем превратил место преступления в туристический аттракцион. Литтлфилд тоже стал местной легендой; охотники за сувенирами порой буквально набрасывались на него и отстригали на память пучки волос.

Дело надолго задержалось в людской памяти. Когда Марк Твен в 1861 году побывал на Азорских островах, то не смог отказать себе в удовольствии встретиться с двумя дочерьми Вебстера, которые, несомненно, хотели оказаться как можно дальше от мрачной тени отца. В 1869 году в Америку приезжал Чарльз Диккенс. Единственное, что он пожелал посетить в Массачусетсе – место убийства Паркмана (к большому сожалению местных, которые уверяли его, что вокруг еще много чего более интересного). И даже в начале 1900-х годов большой популярностью пользовалась шутка известного кембриджского астронома Харлоу Шепли, который сказал, что во всей этой истории его больше всего поражает тот факт, что только *один* гарвардский профессор убил другого. *(Прим. авт.)*

27

Казни слонов были на удивление распространенным явлением. Слоны, как дикие животные, негодуют, когда их запирают в тесных клетках зоопарков или заставляют исполнять различные трюки в цирках. К тому же некоторые дрессировщики склонны к беспричинной жестокости. Однажды один, будучи в пьяном состоянии, скормил своему слону зажженную сигарету. Неудивительно, что измученные слоны иногда вырывались на свободу и убивали людей, за что их, разумеется, обрекали на смерть. Один ученый выявил тридцать шесть случаев смертной казни толстокожих. Среди них – гибель слонихи Топси в 1903 году, которую убили электротоком. Вполне понятно, что, с учетом желания Эдисона самому убить слона и его многочисленных убийств других животных, многие и сегодня полагают, что он приложил руку к гибели Топси. Это неправда. Война токов к 1903 году давно закончилась. Но казнь снимала кинокомпания Эдисона, и на основании этого делаются суровые выводы. *(Прим. авт.)*

28

Как отмечают историки, Кеммлер, вероятно, сам обрек себя на такие мучения тем, что оказался очень спокоен и собран перед смертью. Если бы он хоть немного запаниковал – как надзиратели и присутствовавшие, – то пот, выступивший на коже, стал бы хорошим проводником и способствовал скорейшему наступлению смерти. *(Прим. авт.)*

29

Среди различных трюков, которые исполняют осьминоги, можно назвать жонглирование предметами и умение открывать консервные банки – притом что их никто этому не учил. Или возьмите Отто, осьминога из аквариума в Германии. Видимо, Отто стал раздражать свет, который попадал в его бассейн по ночам. Он научился вылезать на бортик бассейна и брызгать водой на лампочки. Они гасли, потому что происходило короткое замыкание. Он повторял этот процесс три ночи подряд; сотрудники аквариума ломали головы, не понимая, что является причиной отключения электричества. Застукать его удалось лишь после того, как сотрудники решили ночевать на полу у бассейна. *(Прим. авт.)*

30

Интернет любит изображать Эдисона как главного злодея в жизни Николы Теслы, но на самом деле сломал ему жизнь Джордж Вестингауз. В конце 1880-х годов Вестингауз подписал с Теслой шикарный контракт, согласно которому Тесла должен был получать по 2,5 доллара за каждую лошадиную силу, произведенную на его оборудовании. С учетом фантастически быстрой экспансии империи Вестингауза, к 1893 году выплаты должны были составить 12 миллионов (323 миллиона на сегодняшний день). Такая сумма могла обанкротить фирму. Вестингауз стал умолять Теслу разорвать контракт. «Ваше решение определит судьбу компании Вестингауза», – сказал он. Невероятно, но Тесла сделал то, о чем его попросили. В отличие от Эдисона, Вестингауз в него верил, и Тесла счел своим долгом помочь. Они аннулировали контракт.

К сожалению, Вестингауз оказался не столь великодушен по отношению к Тесле. Много лет спустя, когда компания Вестингауза приносила баснословные прибыли, Тесла вернулся к своему покровителю с протянутой рукой и попросил вернуть часть денег. Вестингауз отказался, и Тесла закончил свою жизнь почти в нищете, даже не имея средств оплачивать номер в нью-йоркском отеле, в котором жил. Больше подробностей о печальном конце жизни Теслы можно узнать в 18-м эпизоде подкаста Disappearing Spoon по адресу samkean.com/podcast. Вы не поверите, но к этой истории имеет отношение Дональд Трамп. *(Прим. авт.)*

31

Лейди и Коуп впервые собрали полный скелет динозавра, но попытки реконструкции облика динозавров предпринимались и раньше. В 1850-е годы английские палеонтологи на основании нескольких жалких фрагментов костей создали весьма приблизительные скульптуры нескольких динозавров и выставили их в лондонском парке. Это произвело такое сильное впечатление, что власти Нью-Йорка решили возвести подобный набор чудищ у себя, в Центральном парке. Этого не произошло лишь потому, что вмешался сам босс Твид, приказал разломать их, а скульптора выгнал из города. Подробнее об этой дикой истории я рассказываю в 6-м эпизоде на samkean.com/podcast.

Кстати, Марш однажды собрал скелет одного существа (носорогоподобного млекопитающего, которого назвали *уинтатерий*), причем в качестве бумаги для папье-маше, которое использовал для изготовления отливок костей, он взял самый толстый, самый прочный материал, какой только смог раздобыть, – мелко изрезанные (выведенные из употребления) американские банкноты. В результате этот зверь едва ли не в буквальном смысле стал скелетом на миллион долларов. *(Прим. авт.)*

32

Знаю, знаю, не пишите сердитых писем. Технически мы должны называть бронтозавра (приятное имя) апатозавром (буквально: «обманчивая ящерица», нескладное имя). Но некоторые ученые полагают, что бронтозавр еще может вернуться. Проблемы с названием начались с 1877 года, когда Марш смоделировал апатозавра на основании нескольких позвонков и кусков таза. Через два года, используя такую же приблизительную методику, он смоделировал бронтозавра, соединив череп зауропода из одного района со скелетом зауропода из другого. Некоторые коллеги выразили сомнение в существовании такого Франкендино, но благодаря репутации Марша бронтозавр сохранился до 1975 года, когда палеонтологи заново изучили имеющиеся останки и пришли к выводу, что бронтозавр и апатозавр – один вид. А поскольку название «апатозавр» появилось раньше, то, по правилам научной номенклатуры, название «бронтозавр» не является валидным. (Слово *бронтозавр* сохраняется до сих пор отчасти потому, что музеи не торопятся модернизировать экспозиции и имя прочно закрепилось в общественном сознании.) Более того, по мнению некоторых специалистов, бронтозавр все-таки может остаться валидным видом! Они сравнили несколько древних скелетов и заявили, что первоначальные фрагменты костей, найденные Маршем, заметно отличаются от апатозавра и их можно считать разными видами. Так что наш любимый бронтозавр может вернуться. Время покажет… *(Прим. авт.)*

33

Надо сказать, сегодня признаются не все виды динозавров, открытые Маршем и Коупом, да еще и не под первоначальными именами. В палеонтологии, возможно, больше, чем в любой другой науке, постоянно происходят слияния, деления и переклассификация фактов, и все время возникают новые и перестают существовать прежние виды. Например, из двадцати шести родов, установленных Коупом, до наших дней дожили лишь три. Но, как ни посмотри, таксономические рекорды Коупа и Марша поражают воображение. *(Прим. авт.)*

34

Volk обычно переводится с немецкого как «народ», но немецкий нацизм придавал этому слову более широкий смысл: это люди, объединенные одной культурой и имеющие неразрывную связь с *почвой* – землей своих предков. *(Прим. перев.)*

35

Один из ужасающих примеров нацистской подлости – особые столы, оснащенные внизу аппаратами рентгеновского излучения. Женщинам из «нежелательных» классов предлагали присесть к столу и заполнить некую невинную анкету. Все это время их втайне подвергали сильному облучению. Так осуществлялся план по лишению их возможности иметь потомство. *(Прим. авт.)*

36

На самом деле из всех методов согревания укутывание в одеяла в надежде, что организм согреется сам, оказалось наименее эффективным. Шестнадцать сильных солнечных ламп действовали не намного лучше. Энергичное растирание конечностей в какой-то степени помогало, но только в сочетании с горячими ваннами. Алкоголь оказался кошмарным профилактическим средством от замерзания. Он создает временное ощущение тепла, потому что усиливает приток крови к конечностям, но на самом деле сокращает способность организма сохранять тепло на длительное время. Иными словами, спиртное помогает восстановить тепло, если человек лежит в горячей ванне, поскольку его способность разгонять кровь к конечностям снижает нагрузку на сердце. Так что, если вы встретите человека, пострадавшего от гипотермии, любыми средствами постарайтесь вызвать врача. Но, если такой возможности нет, уложите его в ванну с горячей водой и дайте что-нибудь выпить.

Кстати сказать, большинство людей не подозревают, насколько поразительно близко были нацисты к тому, чтобы сокрыть все свои злодеяния. Точнее, о них могли бы вообще ничего не узнать, если бы не настойчивые усилия одного врача-еврея, доктора Лео Александера. О невероятной работе доктора Александера см. 5-й эпизод на samkean.com/podcast. *(Прим. авт.)*

37

В английском языке химический элемент Hydrargyrum (ртуть) называется Mercury. *(Прим. перев.)*

38

В силу самого факта (*лат*.). *(Прим. ред.)*

39

Стоит сказать, что существуют неподтвержденные данные о том, что Риверс уберегла по меньшей мере одного человека от участия в эксперименте. Это был ее близкий знакомый. Она сказала, что потеряла контакт с ним, хотя тот человек жил в четырех кварталах от окружного центра здоровья. Он также еще в 1944 году – довольно рано – получил полную дозу пенициллина для лечения сифилиса. Более того, Риверс действовала не одна. В 1969 году правительство США рассматривало вопрос о прекращении исследования в Таскиги, но медицинское общество округа Мейкон, в которое входили почти исключительно чернокожие врачи, выступило за продолжение. На самом деле врачи пообещали, что если им предоставят список пациентов, то они будут придерживать выделяемые антибиотики и передавать их сестре Риверс.

Учитывая всю эмоциональность этого сюжета, хочу повторить еще раз: это ни в коем случае не попытка переложить ответственность за происходившее в Таскиги на Риверс (или врачей округа Мейкон). Серьезного осуждения заслуживают сотрудники СОЗ, которые и являются авторами исследования. Но Риверс принимала в нем участие и повинна по-своему. Я обратил внимание на ее случай лишь потому, что ее жизнь представляет собой непреодолимую дилемму. Она оказалась между двумя мирами – черным сообществом, в котором родилась и жила, и белым научным сообществом, от которого зависело ее профессиональное будущее. *(Прим. авт.)*

40

Хантер ввел венерический гной в пенис, чтобы определить, являются ли гонорея и сифилис одним заболеванием или разными. В те времена это было неизвестно. Увы, его эксперимент с самого начала был обречен на неудачу, поскольку мужчина, у которого взяли гной, имел эти два заболевания сразу. Хантер не мог об этом знать. В результате врач обнаружил у себя симптомы каждого заболевания и ошибочно решил, что сифилис и гонорея – одна и та же болезнь. Смешение результатов привело к большой неразберихе, и лишь в 1838 году другой врач расставил все по своим местам. За эксперимент на себе Хантера можно считать героем, но этическая чистота его действий все равно вызывает сомнения. Прежде всего, неизвестно, что думала обо всем этом его тогдашняя невеста и будущая жена, и неизвестно, говорил ли он ей, чем занимается.

Подробнее об экспериментах на себе в медицине, в том числе поистине потрясающие истории о хирургах, которые делали *на себе* операции, см. 20-й эпизод на samkean.com/podcast. *(Прим. авт.)*

41

Здесь нет места пересказывать всю эту «сагу», но история о том, как Сьюзен Реверби обнаружила в архиве глубоко запрятанные материалы о работе Катлера, история, которая докатилась до самого Белого дома, достойна того, чтобы с ней познакомиться вплотную. См.: samkean.com/books/the-icepeak-surgeon/extras/notes. *(Прим. авт.)*

42

Даже Сьюзен Реверби, которая первой разоблачила его, отказывалась называть Джона Катлера чудовищем. Она, несомненно, обвиняла его за ужасы, творившиеся в Гватемале, но, как историк и феминистка, признавала большую пользу, которую он принес позже в развивающихся странах. *(Прим. авт.)*

43

В дополнение к инсулинокоматозной терапии и электрошоковой терапии некоторые врачи применяли к пациентам психиатрических лечебниц и разговорную терапию, разработанную Фрейдом. Но вскоре стало очевидно, что укладывание пациентов на кушетку и заботливые беседы не помогают в случаях реальной невменяемости, которая часто возникает при органическом повреждении мозга. Именно поэтому Мониш и Фримен сомневались, что разговорная терапия может что-то предложить тяжелым больным. Фримен однажды остроумно заметил, что функции психоаналитика может с успехом выполнять более-менее приличный бармен: ему просто достаточно внимательно выслушивать клиентов. *(Прим. авт.)*

44

Влияние лондонской конференции на Мониша неоднозначно. Мониш позже заявлял, что втайне занимался психохирургией за много лет до того, как услышал про Бекки, и некоторые историки ему верят. Но эта версия звучит как некое самооправдание, и другие историки ее оспаривают. Во-первых, Мониш утверждал, что начал общаться с коллегами на тему психохирургии задолго до Лондона; но коллеги, когда их об этом спрашивали, не могли припомнить подобных разговоров. Множество статей Мониша по неврологии тоже не содержат никаких упоминаний о том, что он занимался психохирургией до 1935 года. Короче, истину установить невозможно. *(Прим. авт.)*

45

Проблемы у Розмари начались с рождения. В сентябре 1918 года у беременной матери внезапно стали отходить воды, и поблизости не оказалось ни одного врача, чтобы принять роды. Невероятно, но присутствовавшая при этом медсестра посоветовала миссис Кеннеди стиснуть колени, чтобы удержать младенца внутри. А когда Розмари уже стала появляться на свет, сестра затолкала ее обратно. В результате мозг девочки на несколько минут оказался лишен кислорода, и это повлияло на ее способности. В детстве ей было сложно правильно держать ложку и кататься на велосипеде.

Но, по всем свидетельствам, Розмари была оживленной молодой женщиной, и окружающие единогласно считали ее самой симпатичной из дочерей Кеннеди. Но для столь амбициозной семьи она представляла собой неудобство, и в подростковом возрасте ее определили в монастырь. Розмари, естественно, сопротивлялась, ругалась с монашками и убегала по ночам – вероятно, как они подозревали, чтобы встречаться с мужчинами. В те времена беременная незамужняя дочь означала крах политической карьеры семьи, и ее отец Джозеф начал интересоваться лоботомией. Сестра Розмари Кэтлин тоже многое разузнала о процедуре и активно не рекомендовала ее делать, но Джозеф настоял на своем и организовал операцию, когда жены не было в городе.

Джон Кеннеди всегда очень переживал из-за того, как семья обошлась с Розмари. Став президентом, он принял закон о кардинальной реформе психиатрического здравоохранения. Целью закона было сокращение крупных государственных приютов для душевнобольных в пользу мелких локальных центров на уровне общин, где пациентам можно было бы обеспечить более индивидуальный уход. Увы, штаты позакрывали многие приюты, но не озаботились заменить их достаточным количеством местных центров, вероятно, из соображений экономии денег. Распространение психотропных препаратов только ускорило сокращение пациентов в таких заведениях, и с тех пор их почти не осталось. *(Прим. авт.)*

46

Среди ложных слухов, окружавших Фримена, помимо «лоботомобиля» можно упомянуть следующие: он потерял медицинскую лицензию; для лоботомии он использовал позолоченные ножи для колки льда; в конце жизни он сошел с ума. Все это не соответствует действительности. *(Прим. авт.)*

47

Во время лекций Фримен любил рассказывать историю про общение с пациентом во время операции на мозге. Поскольку в мозге нет нервных окончаний, врачи могут проводить операции так, что пациенты не чувствуют никакой боли. На самом деле врачи даже любят, когда пациенты находятся в сознании и разговаривают с ними во время операции, чтобы наблюдать за ними и понимать, что не затрагивают ничего жизненно важного. Однажды Фримен подобным образом разговаривал с пациентом и спросил, что у него в голове в данный момент. «Нож», – ответил мужчина. Фримен нашел это очень забавным. *(Прим. авт.)*

48

На месте (*лат*.). *(Прим. ред.)*

49

Помимо методов Мониша (инъекции алкоголя, удаление тканей с помощью металлической петли) и Фримена (разделение тканей тупым ножом, протыкание стилетом) известны и другие разновидности лоботомии, которые применялись хирургами. Например, замораживание мозговой ткани, прижигание, воздействие электричеством или радиацией, отсасывание через аспирационную трубку. Последний метод Фримен сравнивал с «использованием пылесоса для пачки спагетти». *(Прим. авт.)*

50

Голд, в частности, мог оправдывать для себя добычу информации у «Пенн Шугар» тем, что в 1930-е годы кража научных производственных секретов формально не считалась уголовным преступлением. Это было просто гражданское правонарушение. Так что теоретически «Пенн Шугар», узнав о кражах, могла подавать в суд на советские фирмы. Но удачи ей в возмещении ущерба… *(Прим. авт.)*

51

Начиналась она так: *Веселей играй, гармошка, / Мы с подружкою вдвоем / Академику Лысенко / Величальную поем*. («Колхозная запевка». Слова А. Сальникова, музыка К. Массалитинова). *(Прим. перев.)*

52

В отношении непосредственного участия Т. Д. Лысенко в уничтожении коллег, а также количества жертв репрессий, связанных с его именем, мнение автора может не совпадать с мнением редакции. *(Прим. ред.)*

53

Сара Пэйлин – член Республиканской партии, губернатор штата Аляска в 2006–2009 годах. *(Прим. перев.)*

54

Если Гарри Голд почувствовал огромное облегчение после ареста, его семье пришлось гораздо хуже. Отец и брат получали такое множество телефонных звонков с угрозами, в большинстве которых звучали и антиеврейские мотивы, что им пришлось удалить номер из телефонных справочников. Голд, начиная шпионскую деятельность, хотел бороться с антисемитизмом, но разоблачение дало противоположный эффект. *(Прим. авт.)*

55

Как заметил один американский физик: «Фукс очень упорно работал для нас, для нашей страны. Его проблема заключалась в том, что не менее упорно он работал и на русских». Все было гораздо хуже, чем представлял себе этот физик. Послевоенная Великобритания, стремясь сохранить свою роль могучей мировой колониальной державы, очень хотела стать одной из первых ядерных стран мира. Поэтому Клаус Фукс воровал документы из Лос-Аламоса и для британцев. В целом можно сказать, что Клаус Фукс сыграл ключевую роль в создании атомной бомбы тремя странами. Физик Ханс Бете однажды сказал про Фукса: «Он единственный физик из всех, кого я знаю, кто действительно изменил ход истории». *(Прим. авт.)*

56

Если вам интересно, существуют различные методы получения полезной и достоверной информации в ходе допросов.

В лихие 1930-е годы копы часто выбивали признания, погружая арестованных с головой в воду или вывешивая их из окна. Со временем эти способы подверглись осуждению как варварские, и на их место пришли, предположительно, более совершенные психологические методы – яркий свет, изоляция и сочетание «добрый и злой полицейский». К сожалению, несмотря на всю научную мишуру, эти новые методы действовали не очень эффективно и привели лишь к получению тысяч ложных признаний. Хуже того, даже когда полиции удавалось захватить реального подозреваемого, их агрессивная манера допросов приводила лишь к тому, что люди замыкались, переставали отвечать на вопросы и расследование зависало.

В наше время лучшими методиками допроса считаются те, что в меньшей степени ориентированы на насильственное получение признательных показаний, а нацелены на «убалтывание» подозреваемых в надежде, что они сами себя выдадут в потоке слов. Идея в том, что чем больше человек говорит, тем больше вероятность, что он начнет где-то противоречить сам себе или выложит подробности о своих перемещениях и алиби, которые следователи смогут проверить и обратить в улики. Следователи могут также использовать такие хитрые приемы, как просьба рассказать ту или иную историю задом наперед или просьба нарисовать какое-нибудь не имеющее отношения к делу изображение в ходе продолжающейся беседы: этот прием увеличивает «когнитивную нагрузку» на человека, которому становится труднее придерживаться выдуманной версии.

Надо признать, подобные «мягкие» методы не удовлетворяют нашего чувства возмездия – убежденности в том, что негодяи заслуживают сурового обращения. Но известно множество случаев задержания невинных людей по ложным обвинениям. И если ваша цель не столько месть, сколько стремление изолировать от общества действительно виновных, то дать подозреваемым возможность расслабиться и болтать до тех пор, пока не проболтаются, – гораздо эффективнее. *(Прим. авт.)*

57

Еще в средней школе Качинский однажды принял участие в создании самодельной бомбы, но тогда на это не обратили внимания. К тому же это была не его идея. Просто его одноклассник очень увлекался взрывчатыми веществами. Тед хорошо учился по химии и знал, что можно сделать взрывчатку, смешав аммиак и йод. Если потом притронуться к смеси – пусть даже перышком – вуаля, примитивная бомба! Одноклассник, услыхав про это, попросил Теда показать, как это делается.

Наверное, Теду не следовало бы делиться этими сведениями. Но ему очень хотелось произвести впечатление на одноклассника – популярного спортсмена-борца – и подружиться с ним. Не сработало. А бомба, к сожалению, сработала. Тот парень взорвал ее прямо в классе, от взрыва вылетели стекла в двух окнах и одна девочка временно потеряла слух. К счастью, никто из оказавшихся поблизости не пострадал. Директор справедливо оценил инцидент как безмозглую выходку и на один день отстранил Качинского от занятий, после чего благополучно забыл о происшествии. Только задним числом, спустя много лет, он усмотрел в этом зловещий знак. *(Прим. авт.)*

58

Точности ради надо сказать, что больше способствовала раскрытию дела жена Дэвида, Линда, а не он сам. Прочитав манифест, она, зная об общем презрении братьев к индустриальному обществу, спросила, не может ли Тед (которого она в глаза не видела) оказаться этим самым Унабомбером. Дэвид сначала отверг предположение, но позже, на основании определенных деталей, которые нельзя было игнорировать, признал, что в этой идее что-то есть.

Например, Дэвид обратил внимание, что некоторые бомбы взрывались вскоре после того, как семья Качинских отправляла Теду деньги. Тед также знал плотницкое дело (иногда бомбы были в деревянных ящиках) и жил в некоторых городах, где погибали люди от взрывов. Наконец, Дэвид узнал выражения, которые Тед употреблял в письмах (например, «хладнокровные логики»), а также характерные индивидуальные ошибки брата в написании некоторых слов. Здесь же нужно добавить, что один из агентов ФБР позже заметил, что и в письмах Качинского, и в манифесте встречается фраза «нельзя одновременно съесть торт и сохранить его» вместо более распространенного варианта этой пословицы «нельзя одновременно сохранить торт и съесть его». Если вдуматься, второй вариант нелогичен: действительно, нельзя съесть торт, а *потом* сохранить его. Тед, разумеется, имел свое мнение и, на свою беду, настаивал на правильной версии. *(Прим. авт.)*

59

Система шифрования у Качинского тоже оказалась гениальной. Он составил список цифровых заменителей: 4 = THE, 18 = BUT, 1 = глаголу TO BE в настоящем времени, 2 = TO BE в прошедших временах и так далее. В списке были и отдельные буквы, например, 39 = A, 40 = B и т. д. Имелись и особые хитрости. Например, 63 и 64 соответствовали букве S, 45, 46 и 47 обозначали букву E, тем самым исключалась возможность дешифровки текста на основании частотности употребления букв. Он даже использовал разные знаки для обозначения произносимого и непроизносимого диграфа TH и объединил местоимения ME, MY и MINE под одним номером. Еще более изощренно он использовал неправильное написание слов, порой записывая полную абракадабру, и при желании вставлял немецкие и испанские слова (он владел обоими языками). Все эти уловки – вдобавок к другим способам шифровки – должны были сделать его записи практически нераспознаваемыми без помощи суперкомпьютера и напряженных усилий. *(Прим. авт.)*

60

В 2012 году Качинский направил нахальное обновление в журнал выпускников Гарварда в связи с пятидесятилетием своего выпуска. Редакторы совершили потрясающий ляп, и материал был опубликован. В качестве текущего рода деятельности он написал «узник», указал реальный адрес тюрьмы строгого содержания в Колорадо, а в качестве «наград» – восемь пожизненных сроков от федерального суда в Калифорнии. *(Прим. авт.)*

61

Джон Мани не славился скрупулезностью научных исследований. Например, в 1969 году он побывал в австралийском племени йолнгу. Провел он там две недели, но выступил с громкими заявлениями относительно их сексуальной жизни. Самое главное, он сообщил, что эти милые первобытные люди обожают ходить нагишом и заниматься сексом. В результате, заключил Мани, у взрослых йолнгу отсутствуют какие-либо сексуальные отклонения или неврозы, в том числе педофилия и гомосексуализм, которые целиком и полностью, по его мнению, являются продуктом западного сексуального подавления. Если не считать утверждения о том, что гомосексуализм относится к неврозам, все остальное полная ерунда. Антропологи, которые жили и работали с племенем йолнгу, говорили, что у них, естественно, присутствуют и гомосексуализм, и сексуальные проблемы. Это характерно для всех племен на всех континентах на протяжении всей истории человечества. Тем не менее Мани много лет продолжал проповедовать блаженство сексуальной жизни у йолнгу, игнорируя все возражения, которые противоречили его теории. *(Прим. авт.)*

62

В наши дни в отношении людей, у которых не совпадают пол и гендер, психологи используют слово «трансгендеры». «Транссексуалы» в этом смысле – скорее исторический термин, особенно для людей, которые подверглись медицинскому вмешательству (в том числе и хирургическому) для изменения анатомии или гормонального состояния. Термин «транссексуал» сейчас звучит устаревшим, но в 1960–1970-х годах он был наиболее употребительным. Для исторической точности и потому, что именно Джон Мани побуждал людей к хирургическим операциям, которые и входят в понятие «транссексуал», я использую здесь старый термин. Дискуссию на эту тему можно посмотреть здесь: www.healthline.com/health/transgender/difference-between-transgender-and-transsexual. *(Прим. авт.)*

63

У Джона Мани была склонность к этимологии, он любил необычные слова и сочинил их десятки, в том числе *ycleptance* – процесс наименования чего-либо, *foredoomance* – смертность, *eonist* – транссексуал и *apotemnophilia* – желание человека ампутировать себе конечность. Он также пытался популяризовать многие другие непонятные словечки: *limerent* – состояние одержимости любовью, *paraphilia* – половое извращение, *ephebic* – подросток в стадии полового созревания, *pedeictophilia* – любовь к демонстрации мужского полового органа, *paleodigm* – старинный варварский обычай сохранять прошлое, усматривая в нем пользу, *quim* и *swive* – термины, определяющие то, что делает женщина по отношению к мужчине во время гетеросексуального акта, противоположные тому, что делает мужчина по отношению к женщине, *autoagonistophilia* – сексуальное возбуждение оттого, что ты являешься предметом всеобщего внимания, и, конечно, *phucktology* – наука о сексе. *(Прим. авт.)*

[Многие из этих словечек даже не включены в Оксфордский словарь английского языка. *(Прим. перев.)*]

64

В отличие от своих последователей, Мани не утверждал, что гендер бесконечно изменчив. Он полагал, что существует «шлюз гендерной идентичности» – некий критический период в первые несколько лет жизни. Он сравнивал этот период с освоением языка. Мозг ребенка настроен на восприятие языка, но какого именно – тагальского, японского или французского – зависит, разумеется, от среды, в которой ребенок растет. Он утверждал, что мозг ребенка аналогичным образом настроен на восприятие гендера. И, вопреки современному общепризнанному мнению, Мани был убежден, что, воспитывая ребенка в соответствующей среде, можно в большей или меньшей степени формировать по желанию его гендер. *(Прим. авт.)*

65

Порой трудно сказать, что на самом деле имел в виду Мани. У него был отвратительный почерк, чуть ли не сознательно неразборчивый. В какие-то моменты он демонстрировал глубокое понимание взаимного влияния генетики и окружающей среды на то, каким образом формируется человек. И, в отличие от его наиболее радикальных учеников, никогда полностью не отрицал биологию и говорил, что она формирует нас. Но в отдельные моменты предпочитал считать определяющими социальные факторы. У меня закрадывается подозрение (может, и несправедливое), что его признание генетики и прочих биологических факторов было просто пустословием, а в глубине души он оставался убежденным социальным конструктивистом. *(Прим. авт.)*

66

Здесь: фокус-покус! (*итал.*) *(Прим. ред.)*

67

В утробе матери (*лат*.). *(Прим. ред.)*

68

Непонятно, как Мани и родители объясняли необходимость этих ежегодных визитов, учитывая то, что правду от нее тщательно скрывали. В какой-то момент они сказали, что давным-давно один врач сделал ошибку «здесь, внизу» и что ей требуется регулярное медицинское обследование. Возможно, ребенку такого объяснения было достаточно. *(Прим. авт.)*

69

Эвфемизм, означающий склонность к урофилии, мочеиспусканию на сексуального партнера. *(Прим. перев.)*

70

Поскольку врачи удалили Бренде яички, она не переживала настоящий мужской пубертатный период, но в организме происходили соответствующие изменения. Аналогичный случай можно было наблюдать у castrati – итальянских хоровых певцов шестнадцатого – девятнадцатого веков, которых кастрировали в юном возрасте, чтобы сохранить высокие певческие голоса. Парадоксальным образом рост кастратов часто был выше среднего – несмотря на недостаток тестостерона и соответствующих гормонов. Тестостерон стимулирует рост на короткий период, но также подавляет некоторые физиологические изменения, что ведет к закрытию так называемых ростовых пластин на концах наших длинных костей, благодаря которым мы и приобретаем свой рост. А поскольку кастраты лишены тестостерона, ростовые пластины остаются открытыми, и они вырастают больше.

У кастратов происходят и другие анатомические изменения. Подобно конечностям, грудная клетка у них обычно больше нормальной. Отсутствие тестостерона означает, что голосовые связки никогда не увеличиваются и не утолщаются, как у большинства мужчин. Щитовидная железа в горле не набухает хрящом, и у кастратов не вырастает кадык – адамово яблоко. В целом все эти изменения оставляют кастратам чистый высокий голос, способный подниматься до сопрано, а благодаря увеличенной грудной клетке они могут петь с необыкновенной силой. *(Прим. авт.)*

71

Автор, видимо, преувеличивает. У Дэвида никак не могло происходить семяизвержение, поскольку у него были удалены яички. *(Прим. ред.)*

72

Сейчас психологи считают, что сексуальная идентичность и наклонности в первую очередь определяются не гениталиями и прочими анатомическими признаками, а мозгом. Об этом же – бессмертная фраза Джеки Трихорна: «Люди забывают, что самая большая эрогенная зона – это мозг, чувак». *(Прим. авт.)*

73

С отличием (*лат*.). *(Прим. ред.)*

74

Быстро, скоро (*итал*.). *(Прим. ред.)*

75

Судебные адвокаты хорошо знакомы с «эффектом CSI» – необоснованными надеждами, которые простая публика возлагает на криминалистику благодаря влиянию поп-культуры. *[CSI, Crime Scene Investigation; «Расследование места преступления» – программа на американском телевидении о деятельности криминалистов, вызвала немало критики за недостоверность. (Прим. перев.)]* Но они расходятся во мнении, кому эффект CSI больше на руку – защите или обвинению. Часть публики верит в непогрешимость криминалистики, они восхищаются ею и принимают на веру все, что скажут эксперты. И еще. Поскольку участники программы CSI каждый раз добиваются великолепных результатов, присяжные бывают весьма разочарованы, когда реальные ученые не могут добиться такой же точности, и отвергают их заключения как бесполезные. Такое отношение на пользу адвокатам. (Встречаются и просто невежды. Председательствующий судья однажды услышал, как один из присяжных высказал недовольство полицейскими за то, что «не сняли с газона отпечатки пальцев».) *(Прим. авт.)*

76

Из соображений экономии места не буду здесь разглагольствовать по поводу дела Мелендеса-Диаса. С моей аргументацией можно познакомиться здесь: samkean.com/books/the-icepick-surgeon/extras/notes. *(Прим. авт.)*

77

Другая покрытая льдами ничейная территория, Антарктида, тоже стала свидетелем нескольких удивительных преступлений. В 1959 году двое советских полярников поссорились за игрой в шахматы. Ссора закончилась тем, что один убил другого топором (говорят, с тех пор на советских полярных станциях запретили шахматы). В 1983 году свихнувшийся на зимовке аргентинский врач спалил свою полярную станцию, чтобы ускорить эвакуацию и вернуться домой раньше срока. В 1996 году на американской станции один повар в ходе ссоры искалечил другого плотницким молотком. Совсем недавно, в 2018 году, на российской станции некий инженер пырнул ножом в грудь сварщика. По одной версии, сварщик оскорбил его мужское достоинство, предложив за деньги станцевать на столе; по другой – сварщик вслух рассказывал окончания книг, которые читал этот инженер, и последний не выдержал (если так, должен сказать, что я на стороне инженера).

Впрочем, в каком-то смысле Антарктида – не лучшая аналогия с убийством на айсберге. Все эти преступления совершались, по крайней мере, гражданами одной страны (один россиянин напал на другого россиянина), и полярные станции там считаются суверенными территориями государств. Но юридически нарушители могли бы оспорить свое задержание и содержание под стражей, поскольку законов Антарктиды формально не существует. *(Прим. авт.)*

78

В начале 2020 года астронавты на МКС совершили прорыв, впервые приготовив еду в космосе – печенье с шоколадной крошкой. (Астронавты обычно только разогревают пищу. Заниматься ее приготовлением никто не пробовал.) Перед началом эксперимента были подозрения, что из-за особенностей конвекции и теплопередачи в невесомости печеньки получатся сферическими. К сожалению, дело оказалось не в этом. Печенье получилось плоским. Сюрприз был в другом. Астронавты разогрели специальную печку, рассчитанную на нулевую гравитацию, до 150 градусов по Цельсию. На Земле при такой температуре печенье готовится двадцать минут. В космосе на это ушло два часа. Самое печальное в том, что специалисты НАСА, проявляющие особую осторожность в наши дни, запретили астронавтам даже попробовать приготовленное. Печенье было запаковано для возвращения на Землю и тщательного исследования на предмет его годности к употреблению. Представьте себе: вы несколько месяцев употребляете только космическую пищу, наконец чувствуете запах свежеиспеченной вкусняшки – и вынуждены от нее отказаться! Это антигуманно. *(Прим. авт.)*

79

Строго говоря, противопоставлять неандертальцев людям некорректно. Неандерталец, человек неандертальский (лат. *Homo neanderthalensis* или *Homo sapiens neanderthalensis*), – вымерший или ассимилированный представитель рода людей. Некоторые ученые считают неандертальца подвидом *Homo sapiens*, другие – отдельным видом рода *Homo*. *(Прим. ред.)*

80

В настоящее время по всему миру примерно 40 миллионов человек находятся в состоянии рабства. В основном их используют в рыболовстве, горном деле и кирпичном производстве в развивающихся странах. Лагеря, в которых содержатся рабы, трудно обнаружить с земли, но невозможно скрыть от спутников. Алгоритмы ИИ усваивают характерные признаки таких лагерей и, анализируя изображения со спутников, быстро указывают их расположение. *(Прим. авт.)*

81

Jean and Gene. *(Прим. ред.)*